MİLLÎ EĞİTİM

ISSN 1302-5600 E-ISSN 2791-7657

Bahar / Spring 2026 • **Yıl** / Year: 55 • **Sayı** / Number: **250**

Üç ayda bir yayımlanır. Hakemli bir dergidir.
Published quarterly. A refereed journal.

Millî Eğitim Bakanlığı Adına Sahibi
The Publisher on Behalf of The Ministry of National Education
Prof. Dr. Yusuf TEKİN
Millî Eğitim Bakanı
Minister of National Education

Genel Yayın Yönetmeni
General Publishing Director
Prof. Dr. Cihad DEMİRLİ
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanı
President of the Board of Education

Yayın Yönetmeni
Publishing Director
Hatice Nur KİRAZ AKKAŞ
Eğitim Araştırmaları Daire Başkanı
Head of Department of Educational Research

Yazı İşleri
Editorial
Tuğba ARSLAN TUNA/Yazı İşleri Müdürü
Nisa Nur GÜNEYLİ
Yasemin SORGUCU

Yayın Kurulu
Editorial Board
Prof. Dr. Ünsal UMDU TOPSAKAL/Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Semih AKTEKİN /Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Alipaşa AYAS / Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Öcal OĞUZ /Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ORÇAN /Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK /Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ /Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Fatma Elif ERGİN /Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Adem POLAT / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Gülnur AYDIN / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Başeditör
Editor in Chief
Prof. Dr. Mehmet TAŞPINAR
Kurul Başkan Yardımcısı
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Editör Yardımcıları
Assistant editors
Emine DEMİREL KAYA
Ferda KOÇAK

Editörler
Editors
Dr. Hatice HERDİLİ ŞAHİN
Dr. Zeynep GÜLER
Dr. Ceren ARAS
Dr. Murat DÖLEKER

Mizanpaj Editörü
Layout Editor
Nazıme ÖZGÜR TAMDOĞAN

Dil Editörleri
Language Editor
Kadriye ÖĞÜT
Ayça KÖKSAL

Kapak Tasarımı
Cover Design
Buket AKYÜREK

Dizgi
Typesetting-Composition
Esma Burcu KUŞ

Adres
Address
Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
Serhat Mah. 1290. Sokak No.8/B 06374 Yenimahalle/Ankara
e-mail:ttkb.egitimarastirmalari.med@meb.gov.tr
web: ttkb.meb.gov.tr
Tel / Phone: 0 (312) 413 43 00

Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları
Publications of Ministry of National Education
10658

Süreli Yayınlar Dizisi
Periodicals Series
396

02.10.2024 tarih ve 115705837 sayılı makam oluru ile 110 adet basılmıştır.
The journal was printed in 150 copies with the official approval of the Ministry of National Education, dated 02.10.2024, under approval number 115705837.

Millî Eğitim dergisi; **TÜBİTAK ULAKBİM TR Dizin, SOBIAD** *Türkçe veri tabanı ve*
SCOPUS, EBSCO, UDL-EDGE (i-Focus, i-journals, i-future) *uluslararası veri tabanlarında indekslenmektedir.*

Abonelik Şartları
Derginin yıllık abonelik bedeli 1.200 TL'dir.
Abonelik için yıllık abone bedelinin **Döner Sermaye Müdürlüğü** *adına* **Ziraat Bankası**
TR 79 0001 0017 4505 4952 1351 93 *No.lu hesabına yatırılması ve makbuzun abonelik gerçekleştiren kişi ise T.C. kimlik numarası, kurum ise vergi numarası ve açık adres yazılarak Millî Eğitim Bakanlığı Beşevler Kampüsü I Blok, 06560 Yenimahalle/ ANKARA adresine gönderilmesi gerekmektedir.*

Baskı-Dağıtım
MEB Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü
(0312) 413 42 03

İçindekiler
Table of Contents

ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

1. Öğrenme Döngüsü Modelinin Farklı Aşamalarını Kullanarak Sorgulamaya Dayalı Çevrim İçi Laboratuvar Etkinliklerinin Geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması/ *Developing Inquiry-Based Online Laboratory Activities Using Different Phases of the Learning Cycle Model: An Action Research.* *• İlknur ZAMİR KHAN , Esin ATAV.....683*

2. Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretiminin Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Problem Çözme Becerisine Etkisi/*The Effect of Digital Game-Supported Mathematics Instruction On Secondary School Students' Mathematical Problem Solving Skills. • Aslı BARMAN, Elif BAHADIR.....721*

3. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde Kazandırılması Hedeflenen Dijital Okuryazarlık Becerisinin Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi: Bir Q Metot Çalışması/ *Teachers' Evaluation of the Digital Literacy Skill Targeted in the Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: A Q Methodology Study. • Özkan ÖZBAY.....745*

4. MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi/*An Analysis of The Century of Türkiye Education Model Preschool Education Program in Terms of 21st Century Skills. • Esra Gamze UĞUR EKŞİ, Mehmet Nur TUĞLUK.....767*

5. İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Erime ve Çözünme Kavramına İlişkin Bilgi Yapılarının Kavramsal Değişim Teorilerine göre Analizi/*Analysis of the Knowledge Structures of Fourth Grade Primary School Students Regarding the Concepts of Melting and Dissolution According to Conceptual Change Theories .* *• Mehmet Ali KANDEMİR, Zeki APAYDIN.....789*

6. Dinleme Becerilerinin Gelişiminde Estetik Dinleme Etkinlikleri: İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri Örneği/*Aesthetic Listening Activities in the Development of Listening Skills: The Case of Primary School 2nd Grade Students. • Nurcihan Kübra BOYRAZ, Kadir KAPLAN.....819*

7. Değişen Öğretim Programında Değişmeyen Gereklilik: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Bilimin ve Bilimsel Sorgulamanın Doğası Açısından Değerlendirilmesi/*The Unchanging Necessity in a Changing Curriculum: An Evaluation of the Türkiye Century Maarif Model in Terms of the Nature of Science and Scientific Inquiry • Eda ERDAŞ KARTAL, İlknur IRMAK.....843*

8. Türkiye'de Dijital Vatandaşlık Eğitimi: Avrupa Konseyi Çerçevesi ile MEB Ders Kitaplarının Karşılaştırılması/*Digital Citizenship Education in Turkey: Comparison of the Council of Europe Framework and MEB Textbooks. • Uğur SIRVERMEZ, Şehnaz BALTACI, Berna COŞKUN ONAN, Selma GÜLEÇ.....875*

9. 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Öğrenme Çıktılarının, 1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun Genel Amaçları Açısından İncelenmesi/*An Examination of the 2024 Social Studies Curriculum Learning Outcomes with Respect to the General Objectives of the Basic Law of National Education No. 1739 • Güven KEMERKAYA, Ali MEYDAN.....923*

10. 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabındaki Dramatik Çatışma Türlerinin Erdem- Değer-Eylem Çerçevesi Bakımından İncelenmesi/*An Examination of Dramatic Conflict Types in the 5th-Grade Turkish Language Textbook within the Framework of Virtue–Value–Action. • Muammer KARTAL.....947*

11. Dezavantajlı Grupların Dil Öğrenme İhtiyaçlarının İncelenmesi: Ceza İnfaz Kurumlarında Bulunan Yabancı Uyruklu Hükümlü/*Tutuklular Örneği/Examining the Language Learning Needs of Disadvantaged Groups: The Example of Foreign National Convicts/Detainees in Penal Institutions.* • *Bahadır Ahmet ATİLA, Muhammed Eyyüp SALLABAŞ*.....973

12. Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının ve Öğretim Süreçlerinde Zekâ Oyunlarından Yararlanma Durumlarının İncelenmesi/*Investigation of Primary School Teachers' Attitudes Towards Intelligence Games and Utilization of Intelligence Games in Teaching Processes.* • *Gökçen Bahar AYDIN, Belgin ARSLAN CANSEVER*.....1003

13. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Hazırlanan 9. Sınıf Matematik Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisi/*Mathematical Reasoning Skills in The Century of Türkiye Education Model 9th Grade Mathematics Textbook.* • *Çağla Hatem AKÇA, Meltem SARI*.....1029

14. Ortaokul Öğrencilerinin Masal ve Destanlarımız Dersine Yönelik Tutumları/*Secondary School Students' Attitudes Towards Fairy Tales and Epics Course.* • *Galip HATİP, Ergün YURTBAKAN*.....1063

15. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Çerçevesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Programlar Arası Bileşenlere Göre İncelenmesi/*An Examination of the Social Studies Course Curriculum According to Inter-Programme Components Within the Framework of the Century of Türkiye Education Model.* • *Fatih KAYA, Veysel GÖÇER*.....1077

DERLEME MAKALELERİ / REVIEW ARTICLES

16. The CEFR in English Language Teaching in Türkiye: A Systematic Review of Research and Practices (2001-2024)/ *Türkiye'de İngiliz Dili Öğretiminde D-AOBM: Araştırma ve Uygulamaların Sistematik Bir Derlemesi (2001-2024).* • *Abdullah ARSLAN.....1109*

GERİ ÇEKİLEN MAKALELER / RETRACTION ARTICLES

17. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programları: Öğretmen Farkındalığı, Uygulama Süreçlerive Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bir Durum Analizi */ A Case Study on Teacher Awareness, Implementation Processes, andChallenges Regarding Religious Culture and Moral Knowledge Curricula within the Scope of the Century of Türkiye Education Model.* • *Çetin DOĞRU.....1145*

Millî Eğitim Dergisi Yayın İlkeleri / *Publication Principles of the Journal of National Education.....1181*

Öğrenme Döngüsü Modelinin Farklı Aşamalarını Kullanarak Sorgulamaya Dayalı Çevrim İçi Laboratuvar Etkinliklerinin Geliştirilmesi: Bir Eylem Araştırması

ARAŞTIRMA MAKALESİ

İlknur ZAMİR KHAN[1] , Esin ATAV[2]

1 Biyoloji Öğretmeni, Pakistan Büyükelçiliği Uluslararası Okulu, Ankara, peisg.ikhan@gmail.com.
ORCID: 0000-0003-2545-3236

2 Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Biyoloji Öğretmenliği, esins@hacettepe.edu.tr.
ORCID: 0000-0001-5607-3493

Atıf: "Zamir-Khan, İ., & Atav, E. (2026). Öğrenme döngüsü modelinin farklı aşamalarını kullanarak sorgulamaya dayalı çevrim içi laboratuvar etkinliklerinin geliştirilmesi: Bir eylem araştırması. *Millî Eğitim, 55*(250), 683-720. DOI: 10.37669/milliegitim.1572691"

Gönderilme Tarihi: : 23.10.2024
Kabul Tarihi: 24.12.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1572691

Anahtar Kelimeler:
açık uçlu laboratuvar etkinlikleri, bilimsel sorgulama becerileri, çevrim içi biyoloji deneyleri, eş zamanlı çevrim içi laboratuvar ortamı, eylem araştırması

Öz

Bu çalışmanın amacı, eş zamanlı çevrim içi biyoloji derslerinde uygulanmak üzere sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinlikleri geliştirmek ve hem geliştirme hem de uygulama süreçlerinde tespit edilen sorunlara çözüm önerileri sunmaktır. Yaparak yaşayarak öğrenmeye dayalı laboratuvar etkinlikleri bilimsel çalışma yöntemlerinin geliştirilmesi, araştırma ve sorgulama becerilerinin kazandırılması bakımından önemli bir role sahiptir. Covid 19 salgını döneminde yüz yüze eğitimden hızlı bir şekilde uzaktan eğitime geçilmiştir. Çevrim içi derslerde konu anlatımlarına odaklanılmış, laboratuvar etkinlikleri gerçekleştirilememiştir. Dolayısıyla bilimsel sorgulama ve bilimsel süreç becerileri göz ardı edilmiştir. Bu çalışmada, çevrim içi derslerde uygulanmak üzere öğrenme döngüsü modelinin farklı aşamaları kullanılarak beş açık uçlu sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliği geliştirilmiştir. Geliştirilen laboratuvar etkinlikleri eylem araştırmasının ardışık sarmal yapısı içerisinde Zoom kullanılarak eş zamanlı çevrim içi derslerde uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ili Gölbaşı ilçesinde uluslararası genel ortaöğretim sertifikası programı uygulayan bir okulda öğrenim gören yedi 10. sınıf öğrencisi ve iki fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Nitel veriler; araştırmacı günlükleri, öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Birinci eylem planında yer alan çevrim içi laboratuvar etkinliği, 7E öğrenme döngüsü modeli kullanılarak geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Kullanılan bu modelin, çevrim içi laboratuvar etkinlikleri için odak dışı ve zaman bakımından verimsiz olduğu tespit edilmiş ve çözüm önerileri doğrultusunda bir sonraki etkinliğin 5E öğrenme döngüsü modeli kullanılarak tasarlanmasına karar verilmiştir. Yapılan uygulamalar sonrasında 7E ve 5E modellerinin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmede olumlu katkı sağladığı ancak bilimsel sorgulamayı geliştirme ve çevrim içi kullanıma uygunluk bakımından yeterli olmadığı sonuçlarına varılmıştır. Laboratuvar etkinliklerinin uygulanmasından elde edilen veriler doğrultusunda, araştırmacı tarafından Sarmal-3E adlı yeni bir model geliştirilerek uygulanmıştır.

Developing Inquiry-Based Online Laboratory Activities Using Different Phases of the Learning Cycle Model: An Action Research

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
open-ended laboratory activities, scientific inquiry skills, online biology experiments, synchronous online laboratory environment, action research

Abstract

The aim of this study is to develop inquiry-based laboratory activities to be implemented in synchronous online biology lessons and to offer solutions to the problems identified in both the development and implementation processes. During the Covid 19 pandemic, face-to-face education was rapidly transitioned to distance education. In online lessons the focus was mainly on teaching the theory and laboratory activities could not be done. In this study, five open-ended IBLA were developed using different phases of the learning cycle model to be implemented in online lessons. These laboratory activities were implemented in online lessons using Zoom within the sequential spiral structure of action research. The study group of the research consists of seven International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) 10th grade students and two science teachers studying at an international school in Gölbaşı district of Ankara. Qualitative data were collected through researcher diaries, semi-structured and unstructured interviews with the students. The laboratory activity in the first action plan was developed using the 7E learning cycle model. This model was found to be out of focus and inefficient in terms of time for online laboratory activities and 5E learning cycle model was used in the next activity. It was found out that both the 7E and 5E models had positive effect on the development of students' science process skills, but they were not sufficient in terms of developing scientific inquiry and suitability for online use. In line with the data obtained from the implementation of laboratory activities, a new model called Spiral-3E was developed and implemented.

Giriş

Covid-19 salgını, dünya genelinde 1,6 milyardan fazla öğrenciyi etkileyerek eğitim sistemlerinde değişimlere neden olmuştur. Salgının belirsizliği nedeniyle pek çok ülkede eğitime ara verilmiş, bu süreçte eğitim faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak amacıyla uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmiştir (Genç & Gümrükçüoğlu, 2020; OECD, 2021). Türkiye'de ise televizyon programları ve öğretmen rehberliğinde yürütülen çevrim içi derslerde bu süreç desteklenmiştir. Çevrim içi öğrenme ortamları; eş zamanlı ve farklı zamanlı uygulamalarla gerçekleştirilmiş, öğrenciler sorularını anlık iletebildikleri gibi zaman bakımından daha esnek ortamlarda kendi hızlarında da öğrenme fırsatı bulmuşlardır (Parven, 2016; Skylar, 2009; Şahin-İpek, 2020).

Tüm bu çabalara rağmen, uzaktan eğitim sürecinde özellikle fen derslerinde yer alan laboratuvar etkinlikleri bakımından sınırlılıklar yaşanmıştır (Gamage vd., 2020). Bu eksiklikleri gidermek amacıyla bazı ülkelerde geliştirilen web tabanlı sanal laboratuvar etkinliklerinin öğrencilerin konuları daha iyi anlamasına katkı sunduğu görülse de (Alebous, 2021; Budhu, 2002; Dobson, 2009; Vasiliadou, 2020), bilimsel süreç becerilerini geliştirmede yetersiz kaldığı belirlenmiştir (OECD, 2021). Öğrencilerin bilimsel süreç ve bilimsel sorgulama becerilerinin geliştirilmesinde sorgulamaya dayalı hands-on (uygulamalı) ve minds-on (akılcı) laboratuvar etkinliklerine ihtiyaç duyulmaktadır (Hofstein vd., 2004).

Fen derslerinde uygulanan sorgulamaya dayalı öğretim süreçlerinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayanan öğrenme döngüsü modelleri sıkça kullanılmaktadır. İlk olarak Karplus ve Thier (1967) tarafından geliştirilen 3E modeli (keşfetme, açıklama, detaylandırma), daha sonra Baybee (1997) tarafından 5E modeline dönüştürülmüştür. 5E öğrenme modeli öğrenme sürecini beş temel aşamada yapılandırmaktadır: dikkat çekme (engage), keşfetme (explore), açıklama (explain), detaylandırma (elaborate) ve değerlendirme (evaluate). Ancak Eisenkraft (2003), bu aşamaların daha sistemli şekilde planlanması gerektiğini savunmuştur. Bu doğrultuda 5E modeline iki yeni aşama eklenerek 7E modeli oluşturulmuştur. 7E modelinin oluşturulmasında, dikkat çekme (engage) aşamasından önce ön bilgileri belirleme (elicit) aşaması eklenmiş ve değerlendirme (evaluate) aşamasının öncesine öğrencilerin kazandıkları bilgileri günlük yaşamla ilişkili durumlara transfer etmelerini sağlamak amacıyla genişletme (extend) aşaması eklenmiştir. Öğrenme döngüsü modellerinin aşamaları ve çalışmada kullanıldığı şekli aşağıda verilmiştir:

1. **Ön Bilgileri Belirleme Aşaması:** Bu aşamada öğretmen öğrencilerin ön bilgilerini yüzeye çıkaracak sorular sorarak, mevcut bilgileriyle yeni bilgileri ilişkilendirmelerini sağlar.
2. **Merak Uyandırma Aşaması:** Bu aşamada temel amaç, keşfetme aşaması öncesi öğrencilerin etkinliğe ilgisini çekmektir. Öğretmen ilgi uyandırıcı, sorgulamayı sağlayacak bilimsel senaryolarla öğrencileri meşgul eder (Eisenkraft, 2003; Lederman, 2009).
3. **Keşfetme Aşaması:** Öğrenciler bu aşamada gözlem yapma, değişkenleri belirleme, deneyler planlayarak yapma ve sonuçları yorumlama faaliyetlerinde bulunur (Trowbridge vd., 2004).
4. **Açıklama Aşaması:** Bu aşamada öğrenciler keşfetme aşamasında gerçekleştirdikleri etkinlik ile ilgili deneyimlerini öğretmen ve arkadaşlarıyla uygun sunum yöntemlerini kullanarak paylaşır.
5. **Detaylandırma Aşaması:** Bu aşamada öğrencilere yeni öğrendikleri kavramları kullanarak araştırabilecekleri yeni sorular ve hipotezler üretmeye teşvik edici senaryolar verilir. Böylelikle öğrencilere kavramsal bilgilerini farklı durumlara transfer etme fırsatı sunulur.
6. **Genişletme Aşaması:** Bu aşama öğrencilerin yeni öğrendikleri kavramları günlük hayatla ilişkili verilen senaryolar üzerinden belirledikleri problemlerin çözümüne yönelik süreci içermektedir.

7. **Değerlendirme Aşaması**: Bu aşamada öğretmen, süreç içerisinde öğrencilerde meydana gelen değişimleri gözlemler ayrıca sunum, çalışma kağıtları ve açık uçlu sorulardan oluşan bilimsel süreç becerileri testi gibi farklı değerlendirme türlerini kullanır.

Bu çalışmanın amacı, eş zamanlı çevrim içi derslerde kullanıma uygun sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinlikleri geliştirmek ve bu etkinliklerin geliştirilmesi ve uygulanması süreçlerinde yaşanan sorunları belirleyerek çözüm önerileri sunmaktır. Bu amaçla yapılan çalışmada aşağıdaki soruların cevapları araştırılmıştır:

1. Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ortaöğretim çevrim içi biyoloji derslerinde kullanılmak üzere sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinlikleri (SDLE) geliştirme sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin ortaöğretim çevrim içi biyoloji derslerinde SDLE'nin uygulanma sürecine ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Öğrencilerin çevrim içi SDLE hakkındaki görüşleri nelerdir?

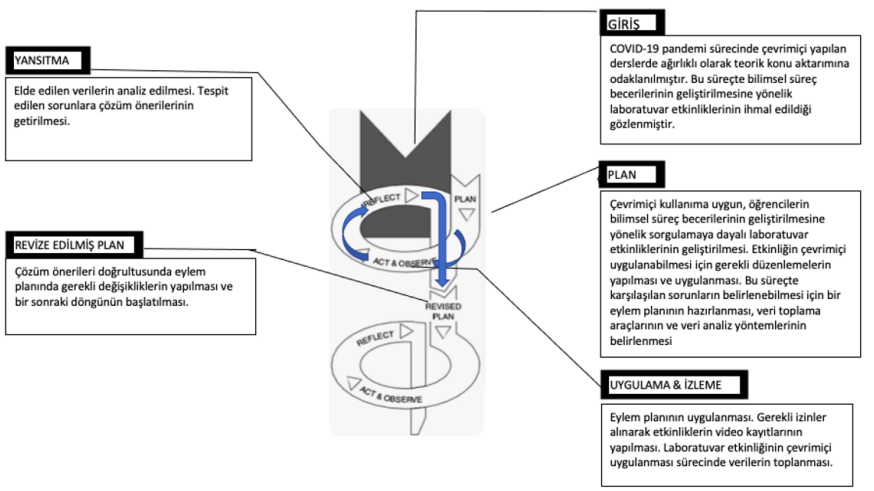
Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Eylem araştırması, birbirini izleyen ve her biri "planlama, uygulama, izleme ve yansıtma" olmak üzere dört ana aşama içeren döngülerden oluşan sarmal bir yapıya sahiptir (Kemmis & McTaggart, 1988). Eylem araştırmasının sarmal ve döngüsel yapısı, elde edilen sonuçlar doğrultusunda planın gözden geçirilmesine olanak sağlamaktadır (Kemmis, 2009). Bu çalışmada, tamamlanması yaklaşık altı ay süren dört eylem araştırması döngüsü kullanılmıştır. Araştırmanın döngüsel süreci Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1

Çalışmada Kullanılan Eylem Araştırmasının Döngüsel Süreci (Kemmis & McTaggart (1988)'den uyarlanmıştır)


GİRİŞ
COVID-19 pandemi sürecinde çevrimiçi yapılan derslerde ağırlıklı olarak teorik konu aktarımına odaklanılmıştır. Bu süreçte bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine yönelik laboratuvar etkinliklerinin ihmal edildiği gözlenmiştir.
PLAN
Çevrimiçi kullanıma uygun, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine yönelik sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliklerinin geliştirilmesi. Etkinliğin çevrimiçi uygulanabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması ve uygulanması. Bu süreçte karşılaşılan sorunların belirlenebilmesi için bir eylem planının hazırlanması, veri toplama araçlarının ve veri analiz yöntemlerinin belirlenmesi
UYGULAMA & İZLEME
Eylem planının uygulanması. Gerekli izinler alınarak etkinliklerin video kayıtlarının yapılması. Laboratuvar etkinliğinin çevrimiçi uygulanması sürecinde verilerin toplanması.
YANSITMA
Elde edilen verilerin analiz edilmesi. Tespit edilen sorunlara çözüm önerilerinin getirilmesi.
REVİZE EDİLMİŞ PLAN
Çözüm önerileri doğrultusunda eylem planında gerekli değişikliklerin yapılması ve bir sonraki döngünün başlatılması.
REFLECT
PLAN
ACT & OBSERVE
REVISED PLAN
REFLECT
ACT & OBSERVE

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunda 2021-2022 eğitim öğretim yılında Ankara'da İngiliz eğitim sistemini uygulayan uluslararası bir okulda Cambridge International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) programında öğrenim gören yaşları 15 ile 16 arasında değişen yedi öğrenci (beş kız ve iki erkek) ve aynı okulda görev yapan iki fen dersi (kimya ve fizik) öğretmeni yer almıştır. Çalışmaya katılan öğretmenler araştırma süresince yapılan etkinliklerin video kayıtlarını izleyerek çevrim içi laboratuvar uygulamalarında karşılaşılan problemlerin belirlenmesinde, çözüm önerilerinin sunulmasında ve verilerin analizi sürecinde tema, kategori ve kodların oluşturulmasında çalışmaya katkı sağlamışlardır.

Araştırmacının Rolü: Bu çalışma, Covid 19 salgını döneminde yürütüldüğünden, yaşanan belirsizlik ortamı dolayısıyla araştırmanın, araştırmacının biyoloji öğretmeni olarak görev yaptığı okulda gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Eylem araştırmalarında araştırmacı birden fazla rol üstlenebilir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu çalışmada da araştırmacı; araştırmanın katılımcısı, veri sağlayıcısı ve aynı zamanda uygulayıcısı/öğretmeni olarak çoklu roller üstlenmiştir. Araştırmacı süreç boyunca etkinlikleri geliştirme, uygulama, gözlem ve değerlendirme aşamalarında aktif rol oynamış aynı zamanda tuttuğu günlüklerle çalışmaya veri sağlamıştır. Eylem araştırmalarında amaç, çoklu durumlar için genellenebilir yasalar oluşturmaktan çok, belirli bir duruma yönelik sorunları tanımlamak, geliştirmek ve iyileştirmektir (Zuber-Skerritt, 2001).

Çalışmanın Gerçekleştirildiği Çevrim İçi Sınıf Ortamı: Çalışma kapsamında geliştirilen açık uçlu sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinlikleri çevrim içi ortamda uygulanmıştır. Etkinlikler araştırmacının biyoloji öğretmeni olarak görev yaptığı okulda öğrenim gören öğrencilerle Zoom uygulaması üzerinden eş zamanlı çevrim içi derslerde gerçekleştirilmiştir (Bkz. Şekil 2 ve Ek 4). Dersler sırasında kamera ve mikrofonlar açık tutulmuştur.

Şekil 2

Çevrim İçi Laboratuvar Etkinliğinin Ekran Görüntüsü

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veriler, üçgenleme yöntemi kullanılarak araştırmacı günlükleri, öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler ve etkinliklerin uygulanması sürecinde yürütülen yapılandırılmamış görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerde öğrencilerin etkinliğe, öğretmene, kullanılan modele ve genel öğrenme deneyimlerine ilişkin düşüncelerini açığa çıkarmaya yönelik sorular kullanılmıştır. Bu görüşmelerde "Yaptığın etkinlikte seni en çok heyecanlandıran ya da ilgini çeken ne oldu?", "Etkinliğin çevrim içi olarak yapılmasında karşılaştığın zorluklar oldu mu? Olduysa bu zorluklar nelerdir?", "Etkinlik süresince öğretmenin sana yeterince rehberlik ettiğini düşünüyor musun?" gibi açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Buna ek olarak, yapılandırılmamış görüşmelerde öğrencilerin kendi deneyimlerini özgürce ve doğrudan anlatmalarını destekleyecek "Etkinlik senin için nasıldı?", "Bu etkinliği yeniden yapacak olsaydın neyi farklı yapardın?", "Bu etkinliği sen planlasaydın ne eklerdin ya da çıkarırdın?", "Etkinlik için hazırlanan kitapçığı nasıl buldun?" gibi yönlendirici olmayan sorular kullanılmıştır. Öğrencilerle yapılan etkinlik ve görüşmeler gerekli izinler alınarak kayıt altına alınmış ve kayıtlar incelenerek görüşmeler yazılı metinlere dönüştürülerek içerik analizi yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan günlükler; araştırmacının etkinlikler ve etkinliklerin uygulanmasına yönelik duygu, düşünce ve gözlemlerini almak amacıyla hazırlanmıştır. Günlüklere etkinliklerin hazırlanması ve uygulanması süreçlerinde karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri dâhil olmak üzere birçok veri kaydedilmiştir.

Araştırma Süreci

Araştırmanın Covid-19 salgın dönemine denk gelmesi nedeniyle çalışma, araştırmacının biyoloji öğretmeni olarak çalıştığı Ankara'da bulunan uluslararası bir okulda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrenciler, ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Öğrencilerin gönüllü olarak ders saatleri dışında laboratuvar etkinliklerine zaman ayırabilmeleri ve evlerinde çevrim içi uygulamalar için gerekli internet bağlantısına sahip olmaları ölçütleri göz önüne alınmıştır. Bu ölçütleri sağlayan yedi öğrenci çalışmaya katılım sağlamıştır. Araştırmada kullanılan eylem planlarının geliştirilmesi aşamasında araştırmayla ilgili gerekli bilgileri toplamak için literatür taraması yapılmıştır. Çevrim içi dersler ve laboratuvar etkinlikleriyle ilgili mevcut durumun belirlenmesi amacıyla hem öğrenciler hem de araştırmanın yürütüldüğü okulda görev yapan fen öğretmenleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiş, öğrencilerin geçmiş laboratuvar deneyimleri hakkında bilgi toplama formları hazırlanarak öğrencilere dağıtılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda sorgulamaya dayalı öğrenme etkinliklerinin geliştirilmesinde öğrenme döngüsü modellerinin yaygın olarak kullanıldığı tespit edilmiş ancak ortaöğretim düzeyinde eş zamanlı çevrim içi sorgulamaya dayalı biyoloji laboratuvar etkinliklerinin geliştirilmesi ve uygulamasına ilişkin herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır.

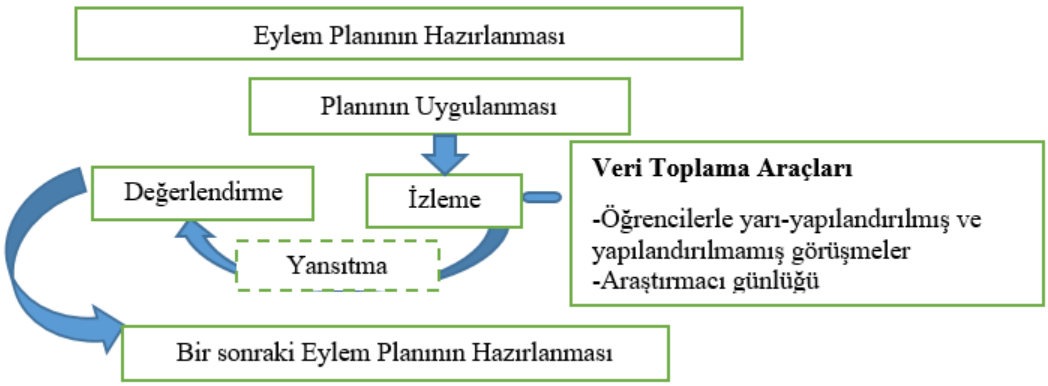
Araştırmada pilot çalışma kapsamında hazırlanan iki çevrim içi laboratuvar etkinliği, 4 Ocak- 20 Ocak 2022 tarihleri arasında Zoom kullanılarak yedi çevrim içi derste tamamlanmıştır.

Araştırma sorularını cevaplamak için veri toplama araçları ve analiz yöntemleri belirlenmiştir. Araştırma için bir takvim oluşturulmuştur. Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan (22.02.2022 tarihli) gerekli izinler alındıktan sonra plan uygulamaya konulmuştur. Eylem planının gözlem aşamasında, belirlenen veri toplama araçları kullanılarak uygulamanın sonuçlarına dair veriler toplanmıştır. Bu süreçte çevrim içi laboratuvar etkinliklerinin video kayıtları, araştırmacı günlüklerinin yazılmasında ve öğrencilerle yapılan yapılandırılmamış görüşmelerin metne dönüştürülmesinde kullanılmıştır. Öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler kayıt

altına alınmış ve yazılı metinlere dönüştürülerek içerik analizi yapılmıştır. Velilere çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verilerek onayları alınmıştır. Eylem planının yansıtma aşamasında Mills'in (2003) *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher* kitabında belirtildiği gibi verilerin analizinden elde edilen bilgiler kullanılarak yansıtma yoluyla eylem yeniden planlanmış ve çalışma bir sonraki döngü ile devam ettirilmiştir. Çalışmanın sarmal, döngüsel süreci Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3

Çalışmada Kullanılan Sarmal Döngüsel Süreç



Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmada araştırmacının aynı zamanda uygulayıcı olması ve çalışma grubunun sadece yedi öğrenciden oluşması sebebiyle geçerlik ve güvenirlikle ilgili oluşabilecek kaygıları en az düzeye indirmek ve sonuçların inandırıcılığını sağlamak için Lincoln ve Guba'nın (1985) belirttiği kriterler kapsamında önlemler alınmıştır.

İnandırıcılığı artırmak üzere uzun süreli etkileşim ve gözlemler yapılmıştır. Araştırma altı ay gibi uzun bir sürede tamamlanmıştır. Veri toplamada üçgenleme yönteminin kullanılması ve iki alan uzmanının görüşlerine başvurulması inandırıcılığı artırmak için kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır.

Güvenirliğin artırılması amacıyla uygulama sürecinin tümü video olarak kaydedilmiş ve çalışma sürecinin ayrıntılı tanımına yer verilmiştir. Uygulayıcının aynı zamanda araştırmacı olması, araştırma sürecini etkileyeceğinden araştırmacının eleştirel bir tutum ve bakış açısına sahip olması önem taşımaktadır. Araştırmacının 26 yıllık deneyimli bir öğretmen olarak, öğretmenlik kariyeri boyunca işini eleştirel bir bakış açışıyla yapıyor olması araştırma için gerekli olan eleştirel denetleme mekanizmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda bu eleştirel denetleme mekanizmasının sağlıklı işleyip işlemediğini denetleme ve teyit amacıyla videoların çalışma grubunda bulunan öğretmenler tarafından da seyredilerek öğretmen davranış ve tutumunu da içeren gözlem notları oluşturması önem taşımaktadır.

Aktarılabilirlik için örneklemin nasıl seçildiği, çalışmaya katılanların özellikleri, çalışmanın yapıldığı ortamın detaylı betimlemeleri yapılmıştır.

Dördüncü kriter olan onaylanabilirlik için sonuçlara ulaşmada kullanılan ham veriler, bu verilerin nasıl analiz edildiği; kodlar, kategoriler, çalışmanın amacı, süreci ve çalışmada kullanılan veri toplama araçları ile ilgili detayların eksiksiz yansıtılmasına çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Görüşme ve günlüklerden toplanan veriler tümevarımsal içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Nitel veri analizi sürecinde araştırmacı, iki fen öğretmeni ve iki alan uzmanı bağımsız olarak verileri analiz etmiş ve daha sonra bir araya gelerek kategoriler ve kodlar üzerinde ortak karara varmışlardır. Tümevarımsal içerik analizi, genellikle yazılı olarak oluşturulan belgeler için kullanılmakta ve "kodlama" olarak bilinen bir süreci içermektedir. Bu çalışmanın kodlama sürecinde, Vears ve Gillam'ın (2022) çalışmasında belirtilen adımlar kullanılmıştır. Bu adımlar şunlardır:

1. Adım: Metnin tamamının okunması ve içerik hakkında genel anlayışın geliştirilmesi.

2. Adım: Verilerin betimleyici etiketlerle kodlanması.

3. Adım: Benzer kodların kategoriler altında toplanması.

4. Adım: Kategorilerden yola çıkarak, temaların oluşturulması.

5.Adım: Temaların veriye uygunluk bakımından gözden geçirilmesi ve kapsamının detaylandırılması.

Bu çalışmada yukarıda belirtilen adımlar görüşmelerden ve günlüklerden toplanan veriler, analiz etmek üzere araştırmacı, çalışma grubundaki fen öğretmenleri ve alan uzmanları tarafından kullanılmıştır. Bireysel olarak yapılan veri analizleri sonrasında, oluşturulan kategori ve kodlar öncelikle çalışma grubunda bulunan öğretmenlerle yapılan toplantılarda karşılaştırmalı olarak ele alınmış ve fikir birliği sağlanarak belirlenmiştir. Belirlenen kategori ve kodlar alan uzmanlarının da görüşleri alınarak çalışmaya dâhil edilmiştir.

Etik Önlemler

Nitel araştırmalarda araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini etkileyen unsurlardan biri de etik ilkelerdir (Merriam, 2013). Bu çalışmada, araştırmaya katılmak için veli ve öğrencilerden onam alınmış, katılımcıların anonimliği korunmuştur. Araştırma sırasında yapılan ses ve video kayıtları için veli ve öğrencilerden izin alınmış olup kayıtlara sadece araştırma ekibinin ulaşabileceği açıkça belirtilmiştir.

Bulgular

Bu çalışmada çevrim içi SDLE'nin geliştirilmesi ve uygulanmasına ilişkin araştırmacı günlüklerinden ve öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular sırasıyla ve birbirleriyle ilişkilendirilerek verilmiştir.

Birinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'nin Geliştirilme Sürecine Yönelik Araştırmacı Görüşleri

Birinci eylem planında yer alan laboratuvar etkinliğinin geliştirilmesi sürecine ilişkin günlüklerde yer alan araştırmacı görüşleri analiz edilerek etkinliklerde olması gereken nitelikler belirlenmiştir. İçerik analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 1'de tema, kategori, kod ve alıntı şeklinde verilmiştir.

Tablo 1

Araştırmacının Birinci Çevrim İçi Sorgulamaya Dayalı Laboratuvar Etkinliğinin Geliştirilmesi Sürecine Yönelik Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Yararlılık	Öğrenciye ilişkin	Merak geliştirme	- Bilimsel merakı uyandırması gerekir.
		Günlük yaşam bağlantısı	- Günlük yaşamla bağlantı kurmaya yardımcı olmalıdır.
		Deney tasarlama fırsatı	- Farklı deneyler tasarlamaya fırsatı vermelidir.
		Sınava destek	- IGCSE sınavlarına hazırlanmada yardımcı olmalıdır.
	Öğretmene ilişkin	Dikkat çekme	- Öğrencilerin dikkatini etkinliğe çekebilmelidir.
		Motive etme	- Öğrencileri deney yapma isteğini artıracak öğrenme ortamı sunmalıdır.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Yönlendirme sağlama	-Yol gösterici olması.
		Değerlendirme imkânı	- Öğrencilerin çalışmalarını değerlendirmeye imkân tanıması.
Uygulanabilirlik	Öğrenciye ilişkin	Düşük risk	- Düşük riskli deneyler olması.
		Ulaşılabilir malzeme	- Evde bulunan malzemelerle yapılabilmesi.
		Evde yapılabilirlik	- Ev ortamında yapılabilmesi.
	Öğretmene ilişkin	Kolay uygulanabilirlik	- Kolay uygulanabilir olması.
		Açıklık	- Belirsizliklerden arınık olması.
		Parçalanabilirlik	- Farklı günlerde gerçekleştirilebilecek parçalara bölünebilmesi.
Süreklilik	Öğrenciye ilişkin	Eğlenceli	- Eğlenceli olması.
		Kalıcı bilgi	- Kalıcı bilgi sağlaması.
		Netlik	- Ne çok kolay ne de çok zor bulunması.
		Sınava katkı	- IGCSE sınav hazırlıklarına katkı sunması.
	Öğretmene ilişkin	Uygulama kolaylığı	- Uygulanmasının kolay olması.
		Esnek kullanım	- Ders süresine göre ayarlanabilir olması.
Çekicilik	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Görsel destek	- Görsellere yer verilmesi.
		Somutlaştırma	- Bilimsel somut örneklerle ilişkilendirilmesi.
		Kolaylık	- Karmaşık olmaması.

Tablo 1'de görüldüğü gibi günlüklerinden elde edilen verilerin bağımsız analizi sonucunda, çevrim içi SDLE'de olması gereken dört nitelik tespit edilmiştir. Araştırmacı günlüklerinde bu niteliklere ilişkin görüşlerin bir kısmı şu şekilde ifade edilmektedir: "Çevrim içi uygulanacak sorgulama temelli laboratuvar uygulamalarının geliştirilmesi süreci biraz zorlayıcı…Diğer öğretmen arkadaşların da belirttiği gibi etkinliklerin hem öğrencinin ilgisini çekecek hem de ev ortamında yapılmaya elverişli olması gerekli. Eylem araştırmasının uzun bir dönemi kapsaması ve bu uzun süre boyunca öğrencinin ilgisini sürekli kılmaya çalışmak stresli. Çocukların bu çalışmaya katılımı, tamamen kendi istekleri doğrultusunda olduğundan onları uzun süreli katılıma teşvik etmek için ilginç ve eğlenceli şeyler bulmanız gerek. 7E öğrenme halkasını oluşturan bölümlerin her biri bu amaçla hem ilginç hem zevkli hem de öğretici olması gerekiyor. Bu da araştırmacıya çok sorumluluk yüklüyor. Ayrıca çalışma için velilerden de izin alındığı için velilere karşı yükümlülük de oluşmakta…" Günlüklerde bahsedilen bu nitelikler; yararlılık, uygulanabilirlik, süreklilik ve çekicilik olarak belirlenmiştir. Sorgulamaya dayalı etkinliklerin tasarlanmasında sıklıkla kullanılan öğrenme halkası modellerinin en kapsayıcılarından biri olan 7E modelinin bu nitelikleri sağlayacağı düşünülerek birinci eylem planında kullanılmasına karar verilmiştir.

Birinci Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Araştırmacı Görüşleri

7E modeli kullanılarak hazırlanan çevrim içi SDLE'ye yönelik araştırma günlüklerinden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Bu analizler doğrultusunda, etkinliğin olumlu ve olumsuz yönleri belirlenmiş ve öneriler doğrultusunda model ve tasarımda gerekli değişikliklere gidilerek ikinci eylem planı oluşturulmuştur. Araştırmacının 7E modeli kullanılarak hazırlanan çevrim içi SDLE'ye yönelik olumlu görüşleri Tablo 2'de, olumsuz görüşleri Tablo 3'te ve ikinci etkinlik için önerileri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 2

Birinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumlu Araştırmacı Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Birinci etkinliğe ilişkin olumlu araştırmacı görüşleri	Öğrenciye ilişkin	İlgi ve istek Motivasyon İletişim	- Öğrenciler etkinlik boyunca heyecanlı ve istekliydi. - Öğrenciler ekran karşısında laboratuvar önlüklerini giyecek kadar motiveydi. - Öğrenciler hem birbirleriyle hem de öğretmenleriyle iletişim hâlindeydiler.
	7E modeline ilişkin	Sunum kalitesi Öğrenmeye yönelik ilgi	- Açıklama bölümünde yapılan sunumlar çok tatmin ediciydi. - Değerlendirme bölümünde geçen IGCSE sınav soruları öğrencilerin dikkatini çekmede katkı sağladı.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Yapılandırılmış içerik İlgi çekici içerik	- Kitapçıktaki her bölümün öğrenme döngüsünün aşamalarından oluşması belirli bir düzende ilerlemeyi sağladı. - Bilimsel makalelerden alıntılar merakı artırdı.
	Öğretmene ilişkin	Fikir üretimi Katılım Etkinlik yönetimi	- Öğrencilerin fikir üretimini destekledi. - Sınıf içi etkileşim yoğundu. - Öğrencileri araştırma yapmaya yönlendirdi.

Tablo 2'de sunulan bulgular, çevrim içi SDLE etkinliğinin öğrencilerde ilgi ve motivasyon oluşturduğunu ve öğrencilerin merak duygusunu artırdığını göstermektedir. Laboratuvar kitapçığında yer verilen bilimsel makale alıntılarının etkinliğe olan ilgiyi artırması da dikkat çekmektedir. Elde edilen bulgular ayrıca öğretmen rehberliğinde gerçekleştirilen çevrim içi laboratuvar etkinliklerinin, bu alanda destekleyici olabileceğini göstermektedir.

Tablo 3

Birinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumsuz Araştırmacı Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Birinci etkinliğe ilişkin olumsuz araştırmacı görüşleri	Öğrenciye ilişkin	Etkinlikten kopma	- Bazı öğrenciler çekimser kaldı, çok az katıldı.
	7E modeline ilişkin	Uygulama eksikliği	- Etkinliğin laboratuvar uygulamalı kısmı az.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	İlgi çekmeme Tasarım zayıflığı Açıklama eksikliği	- Tasarım şekil ve resimler kullanarak daha ilgi çekici olabilirdi. - Planlama için bırakılan boşluk yeterli değildi. - Bazı bölümler daha açıklayıcı olabilirdi.
	Öğretmene ilişkin	Merkeziyetçilik Rehberlik ihtiyacı Düşük etkileşim	- Öğretmen merkezli yaklaşım vardı. - Öğretmenin rehberlik etmesi gereken bölüm sayısı çok fazlaydı. - Öğretmen öğrencilerle daha az etkileşimde bulundu.

Tablo 3 incelendiğinde, çevrim içi SDLE uygulamasına yönelik araştırmacının bazı eleştirilere dikkat çektiği görülmektedir. Özellikle etkinliğe öğrencilerin eşit düzeyde katılmadığı ve 7E modelinin laboratuvar uygulamaları bakımından sınırlı kaldığı ifade edilmektedir. Ayrıca laboratuvar kitapçığı ile ilgili görsel unsurların ve açıklamaların yetersizliği konusunda tasarım sorunları olduğu belirtilmektedir. Bu durum özellikle çevrim içi öğrenme ortamlarında uygulamanın öğretmen merkezli bir yaklaşıma doğru kaydığını ve aktif katılımı yeterince oluşturamadığını göstermektedir. 7E modeli ile hazırlanan etkinliğin hem içerik tasarımı hem de öğretmen rolü bakımından yeniden yapılandırılması gerektiği sonucu çıkmaktadır.

Tablo 4

İkinci Çevrim İçi SDLE için Araştırmacı Önerileri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinlik için araştırmacı önerileri	Tasarıma ilişkin	Sayfa düzenin sadeleştirilmesi Gereksiz içeriğin azaltılması Süre planlaması Yapı bütünlüğü	- Kitapçıkta bazı başlıklar, açıklamalar ve boşluklar yeniden yapılandırılmalı. - Laboratuvar uygulamasıyla ilişkili olmayan bölümlerin çıkartılmasına ihtiyaç var. - Etkinlik beklediğimizden uzun sürdü. - "Ön bilgileri belirleme" ve "Merak uyandırma" bölümleri birbirinin devamı olacak şekilde birleştirilse daha akıcı olur.
	Uygulamaya ilişkin	Öğretmen rolü	- Öğretmen çok yönlendiriciydi, daha çok öğrenci odaklı olmalı.
		Zaman kullanımı	Etkinlik süresi uzadıkça verim azaldı, süre kısaltılmalı.

Tablo 4, ikinci çevrim içi SDLE uygulamasının geliştirilmesine yönelik araştırmacı önerilerini göstermektedir. Bu öneriler arasında, etkinliğin süre bakımından uzun bulunması nedeniyle "ön bilgiler" ile "merak uyandırma" aşamalarının birleştirilerek laboratuvarla doğrudan ilişkili olmayan bölümlerin çıkarılması ve öğretmen rolünün dengeye oturtulması dikkat çekmektedir.

Elde edilen veriler doğrultusunda, 7E öğrenme döngüsü modelinin zaman bakımından verimsiz ve odak dışı olduğu belirlenmiş ve önerildiği üzere "ön bilgileri belirleme" ve "merak uyandırma" bölümleri birleştirilerek, "genişletme" bölümü etkinlikten kaldırılmıştır. Böylelikle öğrenme döngüsündeki aşamalar 7E'den 5E'ye düşürülmüş ve ikinci çevrim içi laboratuvar etkinliğinde 5E modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Birinci Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Öğrenci Görüşleri

Birinci eylem planında kullanılan çevrim içi sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliğine yönelik öğrencilerle, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve verilerin analizinde iki tür görüşmeden elde edilen bulgular birbirini tamamlayıcı ve karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. İnceleme sonucu, etkinlikle ilgili olumlu öğrenci görüşleri Tablo 5'te, olumsuz öğrenci görüşleri Tablo 6'da ve ikinci etkinlik için öğrenci önerileri ise Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 5

Birinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumlu Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Birinci etkinliğe ilişkin olumlu öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Keyif alma Deney tasarlama	-Deney yapmak ve yeni şeyler öğrenmek çok eğlenceliydi. -Deneyimi kendim tasarlayabildim. -Evde deney yapabileceğim aklıma gelmezdi.
	7E modeline ilişkin	Modelin bölümlerine ilgi Merak uyandırma	-Ön bilgileri belirleme bölümündeki sorular, sınıfta işlediğimiz konuları hatırlamama yardımcı oldu. -İlk bölümdeki grup çalışması zevkliydi. -Keşfet bölümü diğerlerine göre daha eğlenceliydi. -Merak uyandırma bölümü düşünmemi sağladı.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Yönerge düzeni	-Kullanımı kolaydı. -Adım adım hazırlanmış olması işimizi kolaylaştırdı. -Çok kalın olmaması bence çok iyiydi.
	Öğretmene ilişkin	Motivasyon İletişim	-Bizi motive etmeye çalıştı. -Etkinlik boyunca sorular sorarak iletişim kurmaya çalıştı. -Bize hep önerilerde bulundu. -Farklı düşünmemizi sağlayacak sorular sordu.

Tablo 5'te yer alan öğrenci görüşleri incelendiğinde, çevrim içi SDLE uygulamasının öğrencilerin özellikle duyuşsal özelliklerini olumlu etkilediği, etkinlik sürecine ilişkin mutluluk ve tatmin duygularını ifade ettikleri görülmektedir. Laboratuvar kitapçığının bölümlerden oluşması, etkinliği takip etmelerini kolaylaştırmıştır. Etkinlikte yer alan merak uyandırma ve grup çalışması, öğrencilerin aktif katılımını desteklediğinden, etkinliğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağladığı görülmektedir.

Tablo 6

Birinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumsuz Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Birinci etkinliğe ilişkin olumsuz öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Zaman yetersizliği Fiziksel yorgunluk	- Bazı günler etkinlik uzun sürdü, zorlandığımı hissettim. - Etkinlik bazı günler yorucu oldu, sonrasında başka derslere hâlimiz kalmadı.
	7E modeline ilişkin	Zaman yetersizliği Katılımda dengesizlik Hayal kırıklığı	- Keşfet bölümünde deneylerin planlanması için daha fazla zamana ihtiyaç vardı. - Açıklama bölümünde yapılan sunumlarda süre herkes için eşit değildi. - Genişletme bölümünde tasarladığımız deneyi neden yapmadık anlamadım.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Etkinlik sürekliliğinde kopukluk Cevap alanı yetersizliği	- Cevapları kâğıda sığdıramadık. - Yapacağımız şeyler resimlerle anlatılsa daha iyi anlayabilirdik.
	Öğretmene ilişkin	Öğretmen baskınlığı Zorunlu katılım algısı Ses tonu	- Öğretmen sürekli bir şeyler anlattı. - Bizi konuşmaya zorladığı zamanlar oldu. - Sesi biraz yüksekti, sanırım onu duymadığımızı düşünüyordu.

Tablo 6'da sunulan öğrenci görüşleri incelendiğinde, özellikle etkinliğin süresinin planlamasında bazı yetersizlikler yaşandığını göstermektedir. Bazı öğrenciler, fiziksel olarak yorulduklarını, "keşfet" bölümünde deneylerini tasarlayıp yapabilme aşamasında zaman sıkıntısı çektiklerini ifade etmişlerdir. Aynı sıkıntı "açıklama" bölümünde gerçekleştirilen sunumlarda süre eşitsizliği olarak ifade edilmiştir. Ayrıca laboratuvar kitapçığında yer alan açıklamalar ve görsel eksikliği de olumsuz görüş olarak belirtilmiştir.

Tablo 7

İkinci Çevrim İçi SDLE için Öğrenci Önerileri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinlik için öğrenci önerileri	Tasarıma ilişkin	Konuyla ilgisiz içerik Daha fazla deney talebi	- Laboratuvarla ilgili olmayan bölümler çıkarılabilir. - Daha fazla deney yapmayı isterim.
	Uygulama	Sunum süresinin düzenlenmesi Tüm deneylerin uygulanması isteği	- Sunumlar için zaman daha uzun olabilir. - Tasarladığımız deneylerin hepsini yapalım.

Tablo 7'de yer alan öğrenci önerileri incelendiğinde, laboratuvarla ilişkili olmayan bölümlerin etkinlikten çıkarılması, daha fazla deney yapma olanağı ve sunumlar için yeterli zaman talep ettikleri görülmektedir.

Öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen veriler, araştırmacı günlüklerinden elde edilen verilerle karşılaştırıldığında, verilerin birçok konuda paralellik gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle etkinliğin süre bakımdan sorunlarına ve daha fazla deney yapmaya yönelik talepler öne çıkmaktadır.

İkinci Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Araştırmacı Görüşleri

Bu bölümde, 5E modeli kullanılarak hazırlanan ikinci çevrim içi SDLE'ye yönelik araştırma günlüklerinden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Bu analizler doğrultusunda, etkinliğin olumlu ve olumsuz yönleri belirlenmiş ve öneriler doğrultusunda model ve tasarımda gerekli değişikliklere gidilerek üçüncü eylem planı oluşturulmuştur. Araştırmacının 5E modeli kullanılarak hazırlanan çevrim içi SDLE'ye yönelik olumlu görüşleri Tablo 8'de, olumsuz görüşleri Tablo 9'da ve üçüncü etkinlik için önerileri Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 8

Araştırmacnın İkinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumlu Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinliğe ilişkin olumlu araştırmacı görüşleri	Öğrenciye ilişkin	Katılım Sorgulama Sunum kalitesi	- İkinci etkinlik sürecinde öğrenciler daha aktifti. - Öğrenciler etkinlik boyunca daha fazla soru sordular. - Öğrencilerin hazırladığı sunumların içerik kalitesi bakımından daha yüksek olduğu gözlemlendi.
	5E modeline ilişkin	Zaman yönetimi Model-uygulama uyumu Model karşılaştırma	- Zaman bakımından öğrencilerden olumsuz bildirim alınmadı. - 5E modelinin çevrim içi kullanıma daha uygun olduğu izlenimi edinilmiştir. - 5E modeli 7E'ye göre daha düzenli bulundu.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Metin yoğunluğu Rehberlik işlevselliği Görsel sadelik	- Kitapçıkta daha az metnin olması etkinliği daha anlaşılır yaptı. - Öğrencilere rehberlik etmesi bakımından daha kullanışlı. - Kitapçıkta kullanılan görsellerin yalın olması dikkat dağınıklığını azalttı.
	Etkinliğin uygulanmasına ilişkin	Ortam bütünlüğü Özgün deney üretimi	- Uygulama esnasında öğrencilerin kamera ve mikrofonlarını açık tutması, etkileşimli sınıf atmosferinin oluşmasını sağladı. - Çevrim içi uygulamada, öğrenciler fiziksel etkileşimden bağımsız olarak özgün deneyler tasarladılar.
	Yapılan deneylere ilişkin	Yaratıcılık İfade istekliliği	- Yapılan deneylerin birçoğu yaratıcı ve özgün nitelikteydi. - Öğrenciler tasarladıkları deneyleri ifade etme ve sunma konusunda çok istekliydiler.

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin ikinci etkinlikte daha aktif katılım gösterdikleri görülmektedir. 5E modelinin çevrim içi uygulamaya uygun bulunduğu, özellikle zaman yönetimi bakımından öğrenci şikâyeti alınmadığı vurgulanmıştır. Kitapçık tasarımında metin yoğunluğunun azaltılmasının süreci desteklediği ve uygulamanın çevrim içi olmasının, özgün deneylerin üretimi bakımından katkı sağladığı ifade edilmiştir.

Tablo 9

İkinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Araştırmacnın Olumsuz Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinliğe ilişkin olumsuz araştırmacı görüşleri	Öğrencilere ilişkin	Malzeme belirleme güçlüğü Deney zorluğu	- Bazı öğrenciler materyal seçiminde zorlandı. - Bazı öğrenciler daha az çaba gerektiren deneyler tercih ettiler.
	5E modeline ilişkin	İçerik uygunluğu Sorgulama zayıflığı Etkinlik süresi	- Laboratuvar etkinliğinin dışındaki bölümler sıkıcı bulundu. - Sorgulamayı teşvik etmekte zayıf kaldı.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Görsel seçimi Kullanım eksikliği	- Kitapçıkta kullanılan resim ve şekiller daha dikkatli seçilmeliydi. - Öğrenciler kitapçıkta bazı yerleri boş bıraktılar ya da çok az yazdılar.
	Etkinliğin uygulanmasına ilişkin	Hazırlık eksikliği Teknik sıkıntılar	- Kitapçık önceden okunmadığı için her şeyi sıfırdan anlatmak zor oldu. - Teknik nedenlerden dolayı iletişim aksadı. - Uygulama esnasında bazı öğrencilerin kamera ayarı yapamaması deneylerin izlenmesinde sıkıntı yarattı
	Yapılan deneylere ilişkin	Hata düzeltmesine direnç Süre planlaması	- Bazı öğrenciler deney sırasında yaptıkları hatalara dair uyarıldıkları hâlde, aynı hataları yapmaya devam ettiler. - Bazı öğrenciler deneylerin uzunluğunu tahmin edemediler ve çevrim içi deney için uzun sayılabilecek deneyler yaptılar.

Tablo 9'da yer alan araştırmacının ikinci etkinliğe ilişkin olumsuz görüşleri incelendiğinde öğrencilerin malzeme seçiminde zorlandıkları, hata düzeltmelerine karşı direnç gösterdikleri, etkinliğin uygulanmasında hazırlık eksiklikleri ve teknik aksaklıklar ile ilgili sorunlara dikkat çekilmektedir. Ayrıca deneylerde süre tahmininde güçlük yaşandığı ve bu durumun çevrim içi uygulamayla örtüşmeyen tercihlere yol açtığı ifade edilmektedir.

Tablo 10

Üçüncü Çevrim İçi SDLE için Araştırmacı Önerileri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Üçüncü etkinliğin geliştirilmesi için öneriler	İkinci etkinlikten aktarılması önerilen tasarım özellikleri	5E modelinin tekrar uygulanması Merak uyandıran içerik Sorgulama odaklı senaryo	- 5E modeli bir kez daha denenmeli ve aksayan yönleri netleştirilmelidir. -İlgi çekici bilimsel bilgilerin etkinliğin başında verilmesi öğrencilerin merakını artırmada etkili oldu. - "Keşfetme" bölümündeki senaryolar öğrencileri sorgulamaya ve deney yapmaya yönlendirme bakımından işlevsel bulunmuştur.
	Uygulamaya ilişkin özellikler	Sürenin sınırlanması Ön hazırlık toplantısı Öğretmen rehberliği	- Çevrim içi derslerin maksimum iki Zoom oturumunu geçmeyecek şekilde planlanması gerekir. - Etkinlik öncesinde yapılan deneye hazırlık toplantılarının devamı önerilmektedir. -Öğretmenin öğrencilerle eş zamanlı deney yapması hata düzeltmelerine direnci kırmada etkili olabilir.

Tablo 10'da üçüncü etkinliğin tasarımına ilişkin öneriler yer almaktadır. Öneriler arasında, 5E modelinin yeniden uygulanarak iyileştirilmesi, merak uyandıran içeriklere yer verilmesi ve sorgulamaya yönelik senaryoların korunması öne çıkmaktadır. Ayrıca süre sınırının belirlenmesi, ön hazırlık toplantılarının sürdürülmesi ve öğretmenin de eş zamanlı deney yaparak rehberlik rolünün pekiştirilmesi önerileri dikkat çekmektedir.

Elde edilen veriler doğrultusunda, 5E modelinin çevrim içi SDLE için uygun olduğu belirlenmiş ve bir sonraki etkinlikte de kullanılmasına karar verilmiştir. Üçüncü etkinliğin de 5E modeli kullanılarak hazırlanması, öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini daha iyi kavrayabilmeleri amacıyla öğretmen rolünde değişikliğe gidilerek ve öğretmenin deneyi öğrencilerle birlikte eş zamanlı yapmasına karar verilmiştir.

İkinci Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Öğrenci Görüşleri

İkinci eylem planında yer alan SDLE'ye yönelik öğrencilerle yapılmış yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmelerden elde edilen veriler beraber kullanılarak Tablo 11 ve Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 11

İkinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumlu Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinliğe ilişkin olumlu öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Materyal erişilebilirliği Yaratıcı fikir oluşumu Motivasyon artışı Bilim insanı gibi hissetme	- Kullanacağım materyallerle ilgili bir sorun yaşamadım. Öğretmenin verdiği kimyasallar ve evdeki malzemeler yeterliydi. - Kafamda birden fazla deney fikri oluştu. - Masamın üzerinde gerçek laboratuvar malzemelerinin olması beni motive etti. - Kendi deneyimi tasarlamak ve yapmak beni bilim insanı gibi hissettirdi.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Anlaşılır içerik Açıklık Kalıcı kaynak algısı	- Kitapçığı daha sade ve anlaşılır buldum. - Kitapçıkta yer alan her şey gayet açıktı. - Etkinlikten sonra kitapçığı atmayacağım belki sonra yine kullanırım.
	Etkinliğin uygulanmasına ilişkin	İş birliği ortamı Esneklik	- Ders esnasında herkesin iletişim hâlinde olması çok güzeldi. - Yüz yüze ders gibi değildi, etkinliği yaparken katı kuralların olmaması ve herkesin düşüncesini paylaşabilmesi rahat hissetmemi sağladı.
	Yapılan deneylere ilişkin	Tasarım özgürlüğü Özgünlük	- Kendi deneyimi istediğim gibi tasarladım. -Deney yapmak için evdeki malzemeleri kullanmak daha önce hiç aklıma gelmemişti. - Herkes çok farklı ve güzel deneyler yapmış.

Tablo 11'de yer alan ikinci SDLE'ye yönelik olumlu öğrenci görüşleri arasında bireysel yaratıcılık, motivasyon ve bilim insanı gibi hissetme ifadeleri yer almaktadır. Ayrıca öğrenciler; kitapçığın anlaşılır olması, kaynak olarak tekrar kullanılabilir bulunması, deney tasarlama ve uygulama sürecinde özgür hissettikleri ve bu sayede özgün ürünler ortaya koyabildiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 12

İkinci Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumsuz Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
İkinci etkinliğe ilişkin olumsuz öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Zaman yönetimi sorunu Malzeme erişim problemi	- Sunumları hazırlamak uzun zamanımı aldı. - Bazen kullanmak istediğim deney malzemelerini bulamadığım oldu.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	İçerik dışı yönlendirme Açık uçlu ifadelerde zorlanma	- Öğretmen bazen kitapçıkta olmayan şeylerden bahsediyor o zaman kafamız karışıyor. - Kitapçıkta boş bırakılan yerlere yaptıklarımı yazmakta zorlandım çünkü nasıl anlatacağımı bulamadım.
	Etkinliğin uygulanmasına ilişkin	Gecikmeler Ev ortamı sorunları Sınırlı rehberlik	- Bazı öğrenciler geç geldiğinden 5-10 dakika onları bekliyoruz. Zamanımız boşa gidiyor. -Etkinliğe evin salonundan katıldığım için kamerayı ve mikrofonu bazen kapatmak zorunda kaldım. -Etkinlik esnasında sorularımın hepsini soramadım bazı şeyleri kafama göre yaptım o zamanda sonuçlarım yanlış çıktı.
	Yapılan deneylere ilişkin	Sonuç alma süresinin uzunluğu Kimyasal madde kullanımı endişesi Hata yönetimi	- Yaptığım deneyin sonucunu almak uzun sürdü. - Etkinlikler için verilen kimyasal maddeleri kullanırken tedirgin hissettim. - Bazen bir şeyi yanlış yaptığımızda deneye tekrar en başından başlamak zamanın uzamasına sebep oluyor.

Tablo 12'de yer alan olumsuz öğrenci görüşleri incelendiğinde, özellikle zaman yönetimi, içerik dışı yönlendirmeler ve kitapçığın bazı bölümlerinde açıklık eksikliği gibi konularda sorun yaşandığını belirtmişlerdir. Ayrıca çevrim içi uygulamada teknik sorunların (ev ortamı, kamera kullanımı) etkinliğe katılımı sınırlandırdığı görülmektedir. Deneylere ilişkin olarak ise sonuç alma süresinin uzunluğu, kimyasal madde kullanımındaki tedirginlik ve hata durumunda başa dönme zorunluluğu dikkati çeken olumsuzluklar arasında yer almaktadır.

İkinci etkinliğe yönelik öğrenci görüşleri değerlendirildiğinde, benzer görüşlerin araştırmacı günlüklerinde de yer aldığı belirlenmiş ve bu problemlerin giderilmesine yönelik öğretmen rolünde değişikliğe gidilerek öğretmenin deneyi öğrencilerle birlikte eş zamanlı yapmasına karar verilmiştir.

Üçüncü Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Araştırmacı Görüşleri

Bu bölümde 5E modeli kullanılarak hazırlanan üçüncü çevrim içi SDLE'ye yönelik araştırmacı günlüklerinden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Bu analizler doğrultusunda elde edilen veriler, dördüncü eylem planının oluşturulmasında kullanılmıştır. Araştırmacının 5E modeli kullanılarak hazırlanan çevrim içi SDLE'ye ait olumlu görüşleri Tablo 13'te, olumsuz görüşleri Tablo 14'te ve dördüncü etkinlik için önerileri Tablo 15'te verilmiştir. Araştırmada kullanılan üçüncü çevrim içi laboratuvar etkinliğine ilişkin örnekler Ek 1, Ek 2 ve Ek 3'te sunulmuştur.

Tablo 13

Üçüncü Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumlu Araştırmacı Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Üçüncü etkinliğe ilişkin olumlu araştırmacı görüşleri	Öğrencilere ilişkin	Artan öz güven	- Etkinlik boyunca öğrencilerin öz güveni oldukça yüksekti.
	5E modeline ilişkin	Modelin değerlendirilmesi Model karşılaştırması	- 5E modelinin ikinci defa kullanılması laboratuvar etkinliği için uygunluğunu test etme bakımından faydalı oldu. - 5E modelinin 7E ye göre daha laboratuvar etkinliği odaklı olduğu söylenebilir.
	Yapılan deneylere ilişkin	Deney kalitesinde gelişme Malzeme çeşitliliği Deney tasarlama becerisi	- Deneylerin kalitesi arttı. - Öğrencilerin deneylerde kullandıkları malzemelerin hem sayısı hem de çeşidinde artış var. - Öğrenciler daha uzun deneyler tasarladılar.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Bölüm organizasyonu Anlaşılabilirlik Uyum düzeyi	- Bölüm sayısının az olması etkinliklerin daha iyi planlanmasını da sağladı. - Kitapçığın kullanımı ile ilgili karışıklık yaşanmadı. - "Merak uyandırma" bölümündeki bilgilerin uzunluğu ve seviyesi iyi ayarlanmıştı.
	Etkinlik esnasında öğretmen rolüne ilişkin	Rehberlikte dönüşüm Bilimsel süreç becerilerine destek Destekleyici rehberlik Öğrenci bağımsızlığına destek	- Öğretmen rolünde yapılan değişiklik, etkinliğin uygulanması sürecindeki zorlukları anlamak bakımından faydalı oldu. -Öğretmen deneyi yaparken bilimsel işlem becerileriyle ilgili önemli noktaları belirtme fırsatı buldu. - Deneyi planlarken ve yaparken öğrencilerin yaptığı bazı genel hataları düzeltmek için bu rol değişikliği çok işe yaradı. - Öğretmen de etkinlik esnada kendi deneyini yaptığından öğrenciler daha bağımsız hareket ettiler.

Tablo 13'te görüldüğü gibi üçüncü etkinliğe ilişkin olumlu araştırmacı görüşleri arasında öğrencilerin öz güveninin arttığı, daha uzun ve özgün deneylerin tasarlandığı ve kullanılan malzemelerde çeşitliliğin arttığı gibi ifadeler yer almaktadır. Laboratuvar kitapçığındaki bölüm sayısının azaltılmasının etkinlik akışını kolaylaştırdığı ve ayrıca öğretmenin rehberlik rolünde yapılan değişikliğin bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesine katkı sağladığı belirtilmiştir.

Tablo 14

Üçüncü Eylem Planında Yer Alan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Olumsuz Araştırmacı Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Üçüncü etkinliğe ilişkin olumsuz araştırmacı görüşleri	Öğrenciye ilişkin	Zaman algısı sorunu Dersten erken ayrılma eğilimi	- Bazı öğrenciler etkinlik süresini sınırsız gibi değerlendirdi. - Öğrencilerden bazıları hemen bitirip dersten ayrılmak için basit deneyler yapmayı seçtiler.
	5E modeline ilişkin	Laboratuvar odaklılığı sorunu Planlama gerekliliği Uygulama uyumsuzluğu	- 5E modeli çevrim içi ortamda beklenen düzeyde laboratuvar niteliği sağlamadı. - 5E modelinin etkili olabilmesi için daha ayrıntılı planlama gereklidir. - "Merak uyandırma" aşaması laboratuvar uygulaması atmosferinden uzaklaşmaya neden oldu.
	Etkinlik esnasında öğretmen rolüne ilişkin	Öğretmen ilgisizliği Rehberlik yetersizliği	- Öğretmen kendi deneyi ile meşgul olduğundan öğrencilerle etkileşim kurmakta yetersiz kaldı. - Deney yaparken öğrenciler öğretmenin anlattıklarına değil kendi deneylerine odaklıydılar.

Tablo 14'te yer alan üçüncü çevrim içi SDLE'ye ilişkin olumsuz araştırmacı görüşleri arasında öğrencilerin zamanı verimli kullanmakta zorlandıkları ve erken bitirmek amacıyla basit deneyleri tercih ettikleri yer almaktadır. 5E modeli çevrim içi etkinlik için genel olarak uygun bulunsa da laboratuvar odaklılığı bakımından yetersiz kaldığı ve planlama eksikliği ile birlikte olumsuz etki yarattığı belirtilmiştir. "Merak uyandırma" bölümünün beklenen etkiyi oluşturmadığı, öğretmenin eş zamanlı deney yaparken öğrencilere yeterince rehberlik sağlayamadığı da diğer sorunlar arasında yer almıştır.

Tablo 15

Dördüncü Çevrim İçi SDLE için Araştırmacı Önerileri

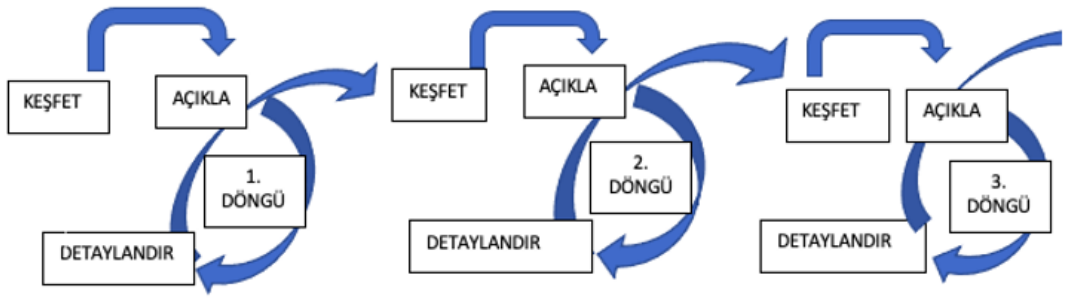
Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Dördüncü etkinliğin geliştirilmesine yönelik araştırmacı önerileri	Üçüncü etkinlikten dördüncü etkinliğe aktarılacak özellikler	Tasarıma dair özellikler	- "Keşfet", "detaylandır" ve "açıkla" bölümleri çevrim içi laboratuvar etkinliklerinin amacını desteklemektedir.
		Uygulamaya dair özellikler	- Öğretmenin yaptığı deneyle ilgili hazırladığı videoların öğrencilere gönderilmesi motivasyonu artırmıştır.
	Üçüncü etkinlikten çıkarılması önerilen özellikler	Tasarıma dair özellikler	- Öğretmen öğrencilerle birlikte eş zamanlı olarak deney yapması uygulamada zorluk yaratmıştır. - "Merak uyandırma" bölümünün çıkarılarak, bu bölümdeki içeriğin "keşfet" bölümünde yeniden yapılandırılması önerilmektedir. - "Keşfet" ve "detaylandır" bölümlerinin birbirine bağlanmasında "açıkla" bölümü köprü olacak şekilde tasarlanabilir.

Dördüncü etkinliğin geliştirilmesine yönelik Tablo 15'te yer alan öneriler incelendiğinde, "keşfet", "detaylandır" ve "açıkla" bölümlerinin uyumlu kullanımı önemli görülmüştür. Öğretmenin önceden hazırladığı deneye ait videolar öğrencileri motive ederken, eş zamanlı deney yapma uygulamasının bazı sorunlara yol açtığı belirlenmiştir. Ayrıca "merak uyandırma" bölümünün çıkarılarak içeriğin "keşfet" bölümünde daha zengin şekilde sunulması önerilmiştir.

Tablolarda yer alan bulgular doğrultusunda, 5E modelinin çevrim içi SDLE için genel anlamda uygun bulunduğu, ancak laboratuvar etkinlikleriyle tam örtüşmediği anlaşılmıştır. Özellikle "merak uyandırma" ve "detaylandır" bölümlerinde hem öğretmenin hem de öğrencilerin sıkıntılar yaşadığı, ayrıca bilimsel süreç ve sorgulama becerilerinin geliştirilmesinde yetersiz kalındığı görülmüştür. Bu sorunlara çözüm olarak geliştirilen öneriler doğrultusunda, yeni bir model ortaya konulmuştur. Bu yeni model Şekil 3'te verilmiştir. Ayrıca, öğretmenin öğrencilerle beraber deney yapmasının bazı faydalı yanları olduğu ancak öğretmenin tüm dikkatini öğrencilere vermesi gerektiği anlaşılmış ve öğretmenin tekrar gözlemci rolüne dönmesi önerilmiştir.

Şekil 3

Dördüncü Çevrim İçi SDLE İçin Geliştirilen Sarmal 3E Öğrenme Döngüsü Modeli



Üçüncü Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi Sorgulamaya Dayalı Laboratuvar Etkinliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Üçüncü eylem planında yer alan SDLE'ye yönelik öğrencilerle yapılmış yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış görüşmelerden elde edilen veriler beraber kullanılarak, olumlu ve olumsuz görüşler şeklinde Tablo 16 ve Tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 16

Üçüncü Çevrim İçi Sorgulamaya Dayalı Laboratuvar Etkinliğine İlişkin Olumlu Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Üçüncü laboratuvar etkinliğine ilişkin olumlu öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Bağımsız çalışma Planlama kolaylığı Anlam oluşturma Duygusal etkileşim	- Etkinlikte tamamen bağımsız çalıştım diyebilirim. - Deneyimi kolayca planladım. - Bu kez neyi, neden yaptığımı daha iyi anladım. - Deney yapmak benim için eğlenceliydi.
	Deneylere ilişkin	Aile desteği Malzeme hazırlığı Ön bilgi katkısı	- Deney için annemle malzeme alışverişine gittik. - Kullanabileceğim malzemeleri belirlemek için evde liste yaptım. - İlk bölümdeki sorular deneyle ilgili genel konuları hatırlamama yardımcı oldu.
	Laboratuvar kitapçığına ilişkin	Uygunluk algısı Anlaşılırlık	- Kitapçığın sayfa sayısı idealdi. - Kitapçığın tüm bölümleri anlaşılırdı.
	Öğretmen rolüne ilişkin	Katılımcı rehberlik Model olma	- Öğretmenin de bizimle deney yapması faydalı oldu. -Öğretmen deneyini yaparken bize örnek olarak yol gösterdi.

Tablo 16'da üçüncü laboratuvar etkinliğine ilişkin yer alan olumlu öğrenci görüşleri öğrencilerin etkinlik sürecinde bağımsız çalışabildiklerini, planlama ve anlam kurma becerilerinin geliştiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca aile desteği, ön hazırlık ve öğretmen rehberliği gibi unsurların sürece olumlu katkı sağladığı görülmektedir.

Tablo 17

Üçüncü Çevrim İçi Sorgulamaya Dayalı Laboratuvar Etkinliğine İlişkin Olumsuz Öğrenci Görüşleri

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Üçüncü laboratuvar etkinliğine ilişkin olumsuz öğrenci görüşleri	Etkinliğe ilişkin	Yetersiz hazırlık Zaman uyumsuzluğu	- Bazı öğrenciler deneylerini yapmak için hazırlık yapmamıştı. - Biz ek zamana ihtiyaç duyarken bazı arkadaşlarımızın erkenden bitirip gitmesi rahatsız ediciydi.
	Öğretmen rolüne ilişkin	İletişim eksikliği Denetimsizlik hissi	- Öğrenci ve öğretmen arasında kopukluk oluştu. - Deney yaparken öğretmen bizi izlemediği için kendimi biraz güvensiz hissettim.

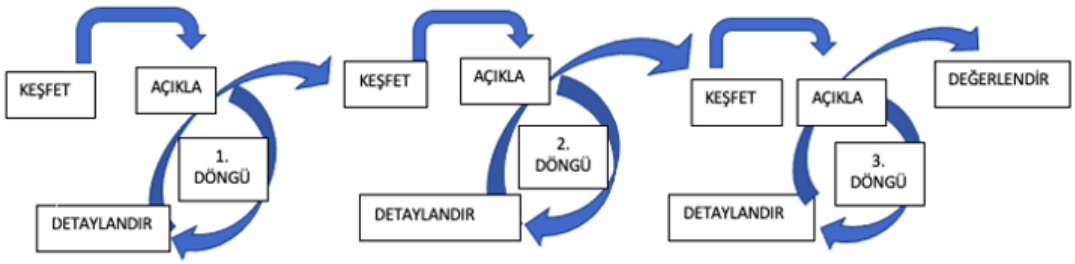
Tablo 17'de yer alan öğrenci görüşleri incelendiğine bazı öğrencilerin deney için yeterli hazırlık yapmadıkları ve bunun öğrenciler arasında rahatsızlık yarattığı görülmektedir. Ayrıca öğrenci-öğretmen iletişiminde kopukluk olduğu ve öğretmen rehberliğinin yetersiz kaldığı yönünde ifadeler dikkat çekmektedir. Öğretmen rolüyle ilgili araştırmacı görüşleri incelendiğinde de benzer hususların belirtildiği görülmüş ve öğretmenin gözlemci rolüne geri dönmesine karar verilmiştir.

Dördüncü Eylem Planında Uygulanan Çevrim İçi SDLE'ye Yönelik Araştırmacı Görüşleri

S-3E modeli kullanılarak hazırlanan dördüncü çevrim içi laboratuvar etkinliğinde öğrenciler birbirini tamamlayan üç deney tasarlayıp uygulamışlardır. Günlüklerde yer alan araştırmacı görüşlerine göre S-3E modeli, öğrencilerin bilimsel sorgulama becerilerini ve araştırmacı tutumlarını geliştirmede etkili olmuştur. Modelin değerlendirilmesi sonucunda, model içerisinde yer alan adımlar yeniden gözden geçirilmiş ve en son döngünün sonuna değerlendirme aşaması eklenmiştir (Bkz. Şekil 4). Önerilen değişiklikler yapılarak beşinci çevrim içi SDLE, S-3E modelinin revize edilmiş haliyle uygulanması planlanmış ancak zaman kısıtlaması nedeniyle uygulanamamıştır.

Şekil 4

Revize Edilmiş Sarmal 3E Öğrenme Döngüsü Modeli



Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma kapsamında eş zamanlı çevrim içi derslerde kullanılmak üzere, beş adet SDLE geliştirilmiş, bu geliştirme ve uygulama süreçleri eylem araştırması yöntemiyle değerlendirilmiştir. Fen öğretiminde yaygın olarak kullanılan öğrenme döngüsü modelleri (Kanlı, 2009; Nicol vd., 2020), bu çalışmada çevrim içi SDLE'nin geliştirilmesinde kullanılmıştır.

İlk çevrim içi SDLE, kapsamlı içeriği nedeniyle fen derslerinde sıkça tercih edilen 7E öğrenme dönüsü modeli (Nicol vd., 2020) temel alınarak tasarlanmıştır. Etkinlik için hazırlanan laboratuvar kitapçığında, 7E modelinde yer alan her aşama için farklı etkinliklere yer verilmiş; özellikle "merak uyandırma" aşamasında öğrencilerin ilgisini çekmek amacıyla bilimsel makale ve dergilerden alınan kesitlerden yararlanılmış, sorgulama ve araştırmaya teşvik edici içerikler kullanılmıştır. Ancak uygulama sürecinde, etkinliğin çok sayıda aşamadan oluşmasının öğrencilerde bir süre sonra isteksizliğe ve ilgi kaybına neden olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, araştırmacı günlüklerinde, 7E modelinin laboratuvar etkinliği için odak dışı olduğu şeklinde ifade edilmiştir. 7E modelinin bazı aşamalarının zaman alıcı olması ve hands-on etkinlikleriyle doğrudan ilişkilendirilememesi, bu isteksizliğin temel nedenleri arasında yer aldığı belirlenmiştir. Eylem araştırmasının ilk döngüsünde tespit edilen bu olumsuzlukların giderilmesi amacıyla, "ön bilgileri belirleme" aşaması sadeleştirilerek "merak uyandırma" aşamasının içerisine dâhil edilmiştir. Bybee'nin (1997) de belirttiği gibi "ön bilgileri belirleme" aşaması teorik derslerde ayrı bir aşama olarak gerekliyken, laboratuvar etkinliklerinde "merak uyandırma" aşaması içinde yer alması daha uygun bulunmuştur. Etkinliğin sonlarında yer alan "genişletme" aşamasında öğrencilerin uygulamayacakları deneyleri tasarlamayı sıkıcı ve anlamsız buldukları tespit edildiğinden, "genişletme" aşaması çıkarılarak, etkinlik daha laboratuvar odaklı hâle getirilmiştir. Bu doğrultuda, ikinci etkinliğin geliştirilmesinde 5E modelinin temel alınmasına karar verilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre 5E modeli temel alınarak tasarlanan ikinci çevrim içi SDLE, birincisine kıyasla daha laboratuvar odaklı bulunmuş ve öğrencileri sorgulamaya teşvik etmesi

bakımından daha etkili olmuştur. 5E modelinin çevrim içi SDLE'ye uygunluğunu netleştirmek amacıyla üçüncü laboratuvar etkinliğinin de 5E modeli temel alınarak geliştirilmesine karar verilmiştir. İkinci etkinlik sonunda, bazı öğrencilerin bilimsel işlem becerilerinde hata yaptığı ve bu hatalar düzeltildiğinde motivasyonlarının düştüğü tespit edilmiştir. Öğrenciler, performansları sırasında aldıkları düzeltici geri bildirimler nedeniyle demoralize olduklarını, hatta öz güven kaybı yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Benzer bulgulara farklı çalışmalarda da rastlanmıştır (Calsiyao, 2015; Elsaghayer, 2014). Bu olumsuzlukların giderilmesi amacıyla öğretmenin öğrencilerle eş zamanlı deney yapması kararlaştırılmış ve öğretmenin öğrenci rolünü üstlenerek hataları örneklemesi, oluşan stresin azalmasına katkı sağlamıştır. Ayrıca öğretmenin öğrencilerle eş zamanlı olarak deney yapması motivasyon bakımından da olumlu bulunmuştur. Özellikle öğretmenin kendi deneyinde kullanmak üzere hazırladığı çözeltilerin hazırlık sürecini videoya çekerek öğrencilerle paylaşması hem motive edici hem de açıklayıcı bulunmuştur. Öte yandan öğretmenin süreç içerisinde kendi deneyi ile meşgul olması farklı sorunlara yol açmıştır. Öğrenciler etkinlik esnasında kendilerini yalnız hissettiklerini ve sorularına geri dönüş alamadıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle, öğretmenin deneyleri önceden yaparak kayıt altına alması ve süreci öğrencilerle paylaşması daha etkili bir yöntem olarak görülmüştür. Bu tespitler doğrultusunda, öğretmenin bir sonraki etkinlikte rehber ve gözlemci rolü ile devam etmesine karar verilmiştir. Öğrencilerin motivasyonlarına olumlu katkı sağlasa da 5E modeline dayalı olarak hazırlanan etkinliğin yeterince laboratuvar odaklı olmadığı ve öğrencileri sorgulamaya yeterince teşvik etmediği tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen verilerle de doğrulanmıştır. Etkinliğin daha laboratuvar odaklı hâle gelmesi ve sorgulama düzeyinin artırılması amacıyla, dördüncü eylem planında üç temel değişiklik yapılmıştır. İlk olarak, laboratuvar uygulamalarıyla en az ilişkili bulunan "merak uyandırma" bölümü kaldırılmış, bu bölümde yer alan ilgi çekici bilgiler doğrudan deneyin yapıldığı "keşfetme" aşamasına entegre edilmiştir. İkinci olarak, sorgulama düzeyini yükseltmek amacıyla, etkinlikler sarmal bir yapıda yeniden yapılandırılmıştır. Böylece öğrencilerin aynı etkinlik içinde birden fazla deney tasarlayıp uygulayabilmeleri sağlanmıştır. Bu deneylerin sarmal bir yapıyla birbirine bağlı olması, sorgulama düzeyini yükseltici bir etki yaratmıştır. Üçüncü olarak, "değerlendirme" bölümü süreçle daha uyumlu olacak şekilde yalnızca son döngünün sonunda uygulanmak üzere ana yapıdan çıkarılmıştır. Bu düzenlemeler sonucunda, 3E modelinde yer alan "keşfet", "açıkla" ve "detaylandır" aşamaları, sarmal bir yapı içinde birbirine bağlanarak uygulanmıştır. 3E modelinin tek döngü hâlinde kullanıldığında sorgulamayı yeterince teşvik etmediği, ancak sarmal yapıda en az üç döngü şeklinde kullanıldığında sorgulama düzeyini belirgin biçimde artırdığı gözlemlenmiştir.

Yapılan araştırmalar, yüz yüze gerçekleştirilen sınıf içi etkinliklerinde öğrenme halkası modelinde aşama sayısının artmasının öğrencilerin sorgulama düzeylerini yükselttiğini ortaya koyarken (Bozorgpouri, 2016; Gyampoh vd., 2020) çevrim içi laboratuvar uygulamalarında bu etkinin tersine döndüğü gözlemlenmiştir (An vd., 2022; Nicol vd., 2020). Bu çalışmada eylem araştırması sürecinde geliştirilen "Sarmal 3E" (S-3E) olarak adlandırılan modelin, çevrim içi SDLE'lerin hazırlanması ve uygulanmasında bilimsel sorgulamayı artırma bakımından etkili olduğu belirlenmiştir. Süreç boyunca bir çok deneme, değerlendirme ve yeniden yapılandırma yapılmasına olanak sağlayan eylem araştırması yöntemi, öğrenme döngüsü modelinin farklı bir tasarımla geliştirilmesini mümkün kılmıştır. Bu doğrultuda, 3E, 5E ve 7E modellerinden farklı olarak bu araştırmada "Sarmal 3E" adlı yeni bir öğrenme modeli geliştirilmiştir. Bu modelde, klasik "keşfetme" aşaması geleneksel modellerden farklı olarak "merak uyandırma" aşamasını da kapsayacak şekilde yeniden yapılandırılmıştır. Böylece bu aşamaya yeni bir anlam kazandırılmıştır. Ayrıca modelde "açıklama" ve "detaylandırma" aşamaları aynen korunmuş; "değerlendirme" aşamasının ise modelin kullanım amacına bağlı olarak yalnızca sarmal yapının sonunda uygulanması önerilmiştir.

Literatür incelemesi sonucunda, ortaöğretim düzeyinde eş zamanlı çevrim içi derslerde sorgulamaya dayalı laboratuvar etkinliklerinin tasarlanması ve uygulanmasını doğrudan ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu alandaki çalışmaların büyük çoğunluğu, sanal laboratuvar uygulamalarının etkililiğine odaklanmaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmanın mevcut boşlukla ilgili literatüre katkı sağlayacağı ve çeşitli sebeplerle fiziksel laboratuvarlara erişimin kısıtlandığı dönemlerde hem öğrenciler hem de öğretmenler için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

- Bu araştırma kapsamında çevrim içi dersler için geliştirilen S-3E modeli fiziksel laboratuvar ortamlarında uygulanabilir.
- S-3E modeli ilköğretim düzeyindeki fen bilgisi derslerinde öğrencilerin sorgulama becerilerini geliştirmeye yönelik ders etkinliklerinin hazırlanmasında etkili bir araç olarak kullanılabilir.
- S-3E modelinde yer alan döngü sayısı, etkinliğin içeriği ve öğrenci grubunun düzeyine göre azaltılıp artırılarak (örnek: S-4E, S-5E) esnek biçimde uyarlanabilir.

Extended Summary

Introduction

The Covid-19 pandemic has affected over 1.6 billion students in 188 countries (OECD, 2021). To ensure continuity in education, many countries adopted distance learning practices (Genç ve Gümrükçüoğlu 2020). In Türkiye, online education was supported through televised lessons and synchronous lessons conducted under the guidance of teachers. These environments offered students to ask questions, receive immediate feedback and engage in flexible, self-paced learning (Şahin-İpek, 2020; Skylar, 2009; Parven, 2016). Despite these efforts, science education in remote settings revealed major limitations, particularly regarding laboratory activities (Gamage et al., 2020). To address this gap, virtual laboratory activities; while beneficial for conceptual understanding (Alebous, 2021; Dobson, 2009; Vasiliadou, 2020; Sancho et al., 2006), they were found to be insufficient for developing students' scientific inquiry and process skills (OECD, 2021). This has highlighted the need for hands-on and minds-on inquiry-based laboratory activities (Hofstein et al., 2004). In science education, inquiry-based learning often utilizes structured models such as the learning cycle model which was developed by Karplus and Thier (1967), the 3E model and then expanded by Bybee (1997) into the 5E model. Later, Eisenkraft (2003) proposed the 7E model by adding two more phases for a more systematic and comprehensive design. Learning cycle models are frequently used in inquiry-based activities designed to be implemented in science lessons. At the same time, the learning cycle model allows for the design of hands-on and minds-on laboratory activities, while it is also effective in providing students with the skills necessary to design their experiments (Gök, 2014; Nicol et al., 2020).

The aim of this study is to develop inquiry based laboratory activities for online use and identify the the problems experienced during the development and implementation of these activities. For this purpose answers to the following questions will be investigated:

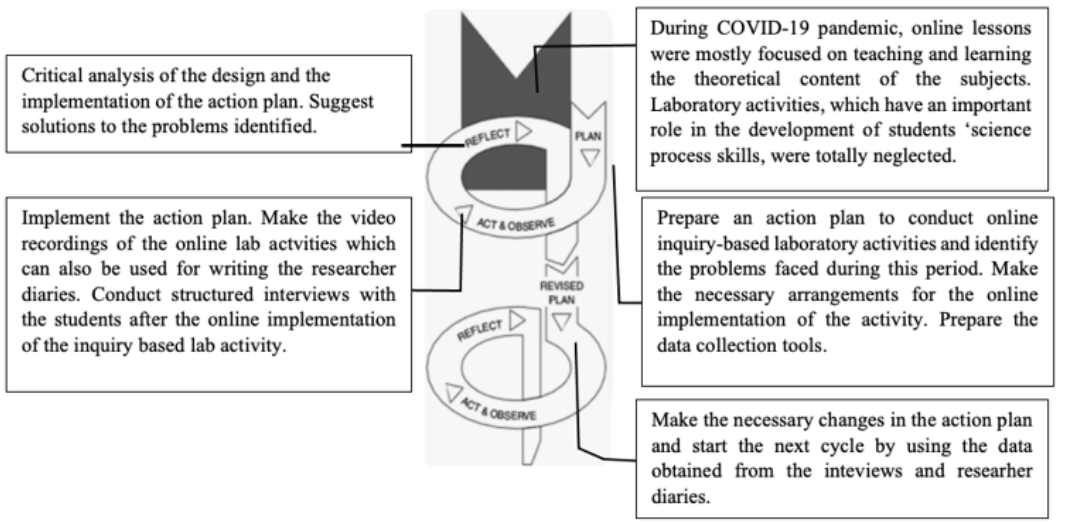
1. What are the science teachers' views on the process of developing inquiry-based online laboratory activities to be used in the secondary school biology lessons?
2. What are the science teachers' views on the process of implementing inquiry-based laboratory activities during online biology lessons?
3. What are the students' views on the inquiry-based online laboratory activities?

Methodology

In this study, action research design, one of the qualitative research methods, was used. Action research has a spiral structure consisting of successive cycles, each of which includes four main stages: "planning, implementation, observation and reflection" (Kemmis & Mc Taggart, 1988). The spiral and cyclical structure of action research allows the plan to be reviewed in line with the results obtained (Kemmis & McTaggart, 2009). In this study four action research cycles were used which took approximately six months to complete. The cyclical process of the research is given in Figure 1.

Figure 1

Action research process used in the study (Adapted from Kemmis & Mc Taggart, 1988)


During COVID-19 pandemic, online lessons were mostly focused on teaching and learning the theoretical content of the subjects. Laboratory activities, which have an important role in the development of students 'science process skills, were totally neglected.
Critical analysis of the design and the implementation of the action plan. Suggest solutions to the problems identified.
REFLECT
PLAN
ACT & OBSERVE
Prepare an action plan to conduct online inquiry-based laboratory activities and identify the problems faced during this period. Make the necessary arrangements for the online implementation of the activity. Prepare the data collection tools.
Implement the action plan. Make the video recordings of the online lab actvities which can also be used for writing the researcher diaries. Conduct structured interviews with the students after the online implementation of the inquiry based lab activity.
REVISED PLAN
REFLECT
ACT & OBSERVE
Make the necessary changes in the action plan and start the next cycle by using the data obtained from the inteviews and researher diaries.

Participants

The participants were seven 10th grade students (five girls and two boys) studying in one of the international schools that implements the Cambridge IGCSE program in Ankara and two science teachers working at the same school.

Instruments for Data Collection

In this study, the data were collected through researcher diaries, semi-structured and unstructured interviews with the students.

Analysis of Data

The data collected from the interviews and diaries were analyzed by using inductive content analysis method. In the process of the qualitative data analysis, researcher, two IGCSE science teachers and two experts analyzed the data independently and later they came together and adopted a common decision about the categories and codes. For coding the data of this study, Vears and Gillam's (2022) five step content analysis study were used.

Findings and Conclusion

The online laboratory activities implemented in this study were designed by using the learning cycle models which are widely used in the development of inquiry-based learning activities

(IBLA). The first activity was designed based on the 7E learning cycle model, an extension of the 5E model, which is widely preferred in science education due to its detailed phases and emphasis on inquiry (Nicol et.al., 2020). Within the cyclical nature of the action research, the first activity was revised based on the problems identified through the researcher's diaries and student interviews. In line with the principles of qualitative research, combining data from multiple sources allowed for the triangulation of data and increased confidence in the findings through confirmation (Bryman, 2004). After the online implementation of the first IBLA, the 7E model was found to be overly time-consuming and not sufficiently focused on laboratory practice. Consequently, it was concluded that the 7E model was not entirely suitable for designing online lab activivies. Based on this conclusion, the first IBLA was revised and the "elicit" and "extend" phases were removed. The second activivity was then developed by using the 5E learning cycle model, resulting in a more streamlined and laboratory-focused design.

The second IBLA was conducted synchronously via Zoom. Based on the data collected, the 5E model was found to be more effective in promoting inquiry and sustaining student engagement. Therefore, the third online IBLA was also designed using the same 5E model to examine its consistency and effectiveness. In this iteration, the researcher conducted her own experiment simultaneously with the students during the online lessons, aiming to observe the model's effectiveness in real-time and enhance student motivation.

According to the researcher's views on the third IBLA, the laboratory activity still included components that were not sufficiently related to laboratory practice. This problem was also confirmed by the data obtained from the interviews with the students. Also, the level of inquiry was not as expected. To address these problems, three major modifications were made in the action plan; (1) the "engage" phase which was least related to laboratory practice was removed and its content was integrated into the "explore" phase; (2) the activities were restructured in a spiral format allowing students to design and conduct multiple interconnected experiments and (3) the "evaluation" phase was added only to the end of the last cycle if needed. It was concluded that the 3E model alone was insufficient for fostering deep inquiry and appeared even too shallow but when used in a spiral format, it significantly enhanced the level of inquiry. In conclusion, the "Spiral 3E" (S-3E) model developed through the action research process proved to be effective in improving scientific inquiry within the design and implementation of online IBLA.

Suggestions

Based on the findings of this study, the following recommendations are proposed:

- The S-3E model, initially developed for online lessons, can also be adapted for face-to-face laboratory activities.
- The S-3E model can be used in secondary school science education to enhance students' scientific inquiry skills.
- The S-3E model may also be adapted for primary school science lessons to support the development of students' inquiry-based thinking.
- The S-3E model can be flexibly adapted by decreasing or increasing the number of cycles according to the content taught and the level of students.

Yazar Katkıları: Makalenin her bölümü yazarlar tarafından eşit düzeyde katkı sunularak hazırlanmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Etik Beyanı: Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde belirtilen kurallara uyulduğunu ve bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı eylemlere dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın etik kurul izni 15.03.2022 tarih, E-35853172-300-00002084991 sayılı karar ile Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonundan alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekâ kullanmamıştır.

Kaynakça

Alebous, T. M. (2021). The extent to which teachers of science subjects use virtual scientific laboratories during corona virus pandemic: the reality & hope. *Jounal for the Education Gifted Young Scientists, 9*(3), 193-206. https://doi.org/10.17478/jegys.972540

An, S., Rugaber, S., Hammock, J., & Goel, A. K. (2022). Understanding self-directed learning in an online laboratory. *arXiv.*

Bozorgpouri, M. (2016). The study of effectiveness of seven-step (7E) teaching method in the progress of English learning in students Shiraz city. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 6(1), 341-346. https://doi.org/10.7456/1060JSE/002

Bryman, A. (2004). *Triangulation and measurment.* Department of Social Sciences: www. referenceworld. com/sage/socialscience/triangulation. pdf.

Budhu, M. (2002). Virtual laboratories for engineering education. *International conference on engineering education*, (s. 12-18). Manchester, UK.

Bybee, R. (1997). *Achieving scientific literacy: From purposes to practices.* Heinemann.

Calsiyao, I. S. (2015). Corrective feedback in classroom oral errors among Kalinga-Apayao State College students. *International Journal of Social Science and Humanities Research, 3*(1), 394-400.

Dobson, C. (2009). Effective use of virtual laboratoriesin science education. *International Journal of Science Education, 7*(31), 987-1005.

Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E model: A proposed 7E model emphasizes "transfer of learning" and the importance of eliciting prior understanding. *Published by the National Science Teachers Association*, *70*, 56-59.

Elsaghayer, M. A. (2014). The effect of inquiry-based science instruction on student engagement and attitudes. *Journal of Science Education and Technology, 4*(23), 509-520.

Gamage, K. A. (2020). Online delivery of teaching and laboratory practices: Continuity of university programmes during COVID-19 pandemic. *Education Sciences, 10*(10), 291; https://doi.org/10.3390/educsci10100291

Genç, M. F., & Gümrükçüoğlu, S. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde ilahiyat fakültesi öğrencilerinin eğitime bakışları. *Turkish Studies, 15*(4), 403-422. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.43798

Gyampoh, A. O., Aidoo, B., Nyagblormase, G. A., Kofi, M., & Amoako, S. K. (2020). Investigating the effect of 7E learning cycle model of inquiry-based instruction on students'achievement in science. *IOSR Journal of Research & Method in Education, 10*(5), 39-44. https://doi.org/10.9790/7388-1005013944

Hofstein, A., Shore, R., & Kipnis, M. (2004). Providing high school chemistry students with opportunities to develop learning skills in an inquiry-type laboratory: A case study. *International Journal of Science Education, 26*(1), 47-62. https://doi.org/10.1080/0950069032000070342

Kanlı, U. (2009). Yapılandırmacı kuramın ışığında öğrenme halkasının kökleri ve evrimi-örnek bir etkinlik. *Eğitim ve Bilim, 34*(151), 44-58.

Karplus, R., & Thier, H. (1967). *A new look at elementary school science.* Rand-McNally.

Kemmis, S. (2009). Action research as a practice-based practice. *Educational Action Research, 17*(3), 463-474. https://doi.org/10.1080/09650790903093284

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action resarch planner* (3rd ed.). Deakin University Press.

Lederman, J. S. (2009). *Levels of Iinquiry.* National GeographicSchool Publishing.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry.* Sage Publications.

Merriam, S. B. (2013). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* . John Wiley & Sons Inc.

Mills, G. E. (2003). *Action Research: A Guide for the Teacher Researcher* (2nd Ed.). Merrill Prentice-Hall.

Nicol, C. B., Gakuba, E., & Habinshuti, G. (2020). An overview of learning cycles in science inquiry-based instruction. *African Journal of Educational Studies in Mathematics and Sciences, 16*(2), 67-81. https://doi.org/10.4314/ajesms.v16i2.5

OECD. (2021). *The State of Global Education: 18 Months into the Pndemic.* OECD Publishing.

Parven, A. (2016). Synchronous and asyncronous e-language learning: A Case Study of Virtual University of Pakistan. *Open Praxis, 8*(1), 21-39. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.8.1.212.

Skylar, A. A. (2009). A comparison of asynchronous online text-based lectures and synchronous interactive web conferencing lectures. *Issues in Teacher Education, 18*(2), 69-84.

Şahin-İpek, D., Çetinkaya-Aydın, G., Demirci-Celep, N., & Sunar, S. (2020). *COVID-19 sürecinde eğitim: uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri.* Türk Eğitim Derneği (TED).

Trowbridge, L. W. (2004). *Teaching secondary school science: Strategies for developing scientific literacy.* Pearson.

Vasiliadou, R. (2020). Virtual laboratories during Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Biochemistry and Molecular Biology Education,* (48), 482-483. https://doi.org/10.1002/bmb.21407

Vears, D. F. (2022). Inductive content analysis: A guide for beginning qualitative researhers. *Focus on Health Professional Education: A Multi-Professional Journal, 23*(1), 11-127.doi/10.3316/informit.455663644555599

Wheeler, L., & Reis, H. T. (1991). Self-recording of everyday life events: Origins, types, and uses. *Journal of Personality, 59*, 339-354. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1991.tb00252.x

Yıldırım, A. & Simsek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayıncılık.

Zuber-Skerritt, O. (2001). Action learning and action research: Paradigm, praxis and programs. In S. Sankaran, B. Dick, & R. Passfield (Eds.), *Effective change management through action research and action learning: Concepts, perspectives, processes and applications* (pp. 1–20). Southern Cross University Press.

EK 1. Araştırmada Kullanılan SDLE Örneğinden Bölümler (Türkçeye Çevrilmiş Örneği)

SORGULAMA TEMELLİ LABORATUVAR ETKİNLİĞİ III: BİYOLOJİK OLAN MI YOKSA BİYOLOJİK OLMAYAN MI?

A. ÇALIŞAN BEYİNLER(Merak Uyandırma/Engage)

Biyolojik çamaşır deterjanları, lekelere etki eden enzimleri içerir. Tüketici raporlarında (bağımsız ve kâr amacı gütmeyen), bu enzimlerin düşük sıcaklıklarda kir ve lekeleri daha iyi temizledikleri, yüksek sıcaklıklarda ise daha az etkili oldukları belirtilmektedir.

Lekelerin yapısı ve moleküler özellikleri farklı olduğundan farklı enzimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Proteinin parçalanması için proteaz enzimleri kullanılır. Bu enzimler; kan, yumurta ve diğer protein bazlı lekeler için gereklidir. Amilazlar nişastanın, lipaz enzimleri ise yağların parçalalanmasında kullanılır.

Dünya genelinde pek çok insan hâlâ kıyafetlerini yüksek sıcaklıkta yıkamanın lekeleri daha iyi temizleyeceğine inanmaktadır. Ancak çamaşır yıkama alışkanlıkları değiştirilirse enerji tasarrufunun yanı sıra su tasarrufu da sağlanmış olur.

Biyolojik deterjanlardaki enzimlerin nasıl çalıştığı ile ilgili ne düşünüyorsun?

……
……
……
……
……..

Eğer ipekten yapılmış gömleğini yıkamak istersen, hangisi daha iyi bir deterjan seçimi olur: biyolojik mi yoksa biyolojik olmayan mı? Neden?

……
……
……
……
……
……

B. KEŞİF ZAMANI(Keşfetme/Explore)

Peter Wainman isimli eski bir yatırım bankacısı ve bilim insanı, 2010 yılında haftalar süren şiddetli bir alerjik reaksiyon geçirmiştir. Bu reaksiyon astım krizi ve ciltte yanma ile kendini göstermiştir. Wainman alerjiye sebep olabileceğini düşündüğü yiyecekleri yemeyi kestiği hâlde, bir türlü alerjinin sebebini bulamamıştır. Daha sonra tüm eski elbiselerini atmış ve alerjik reaksiyonlar bitmiştir. Alerjinin kaynağının evde çalışan yardımcısının kullandığı çamaşır deterjanı olduğu belirlenmiştir. Sonrasında Peter Wainman, temizlikte kullanılmak üzere doğal ürünler kullanmaya karar vermiştir. Bu konuda, kimyagerler ve mikrobiyologlarla birlikte, meyvelerin fermantasyonuyla elde edilen doğal asitler, enzimler ve yüzey aktif maddeleri içeren ürünler geliştirmeye başlamışlardır (Kaynak: Nativar, 2017)

Kumari ve arkadaşları (2019), yaptıkları çalışmada deterjan ve temizlik ürünlerinde kullanılan yaprak özlerinden elde edilen doğal enzimlerin etkili olduğunu göstermişlerdir. Kloroplast bazlı ürünler lipaz ve mannanaz enzimleri içermektedir. Mannanaz enziminin parçaladığı mannanlar,

özellikle çikolata, ketçap, dondurma ve kişisel bakım ürünlerinde bulunmaktadır. Mannanaz enzimi bu ürünlerdeki mannazları parçalamak için kullanılmaktadır.

Bitkilerden elde edilen enzimlerin farklı lekeleri gidermede etkililiğini araştıran nasıl bir deney tasarlayabilirsiniz?

Araştırma Sorum:

……
……

Hipotezim:

……
……

Gerekli Materyaller Listesi:

İşlem Basamakları:

……
……
……
……

C. AÇIKLAMA ZAMANI(Açıklama/Explain)

Bu bölümde, yaptığınız araştırmayı ve araştırmanızın sonuçlarını açıklayan 5 dakikalık PowerPoint sunumu hazırlamanız gerekmektedir.

Sunumunuz aşağıda belirtilen başlıkları içermelidir:

- Araştırma sorusu
- Hipotez
- Kullanılan materyaller
- Değişkenler
- Kullanılan yöntem
- Elde edilen veriler (tablo ya da grafik şeklinde)
- Sonuç (sonucu destekleyen araştırmadan elde edilen kanıt ile beraber)
- Araştırmayı iyileştirmeye yönelik öneriler

D. BİLGİNİ UYGULA(Detaylandırma/Elaborate)

Çamaşır deterjanlarının içine baktığımızda farklı renklerde küçük granüller görürüz.

Deterjanlarda bulunan bu renkli granüller ne olabilir? Neden renkleri farklı? Bunun belirli bir nedeni olabilir mi?

Bu bölümde, deterjanlarda bulunan farklı granüllerin ne olduklarını belirlemek üzere bir araştırma/deney planlamanız gerekmektedir.

E. DEĞERLENDİRME(Değerlendirme/Evaluation)

Bilimsel Süreç Beceri Testi

A student investigated the effect of two different types of washing powder on stained cloth. One was biological and contained enzymes and detergent. The other was non-biological and contained only detergent.

They were provided with:

- four pieces of dry cloth that had been stained with the same food
- a solution of biological washing powder in a beaker labelled **bio**
- a solution of non-biological washing powder in a beaker labelled **non-bio**
- distilled water in a beaker labelled **water**.

Step 1 A marker pen was used to divide a white tile into four sections. The four sections were labelled **bio**, **non-bio**, **water** and **not washed**.

Step 2 One piece of stained dry cloth was placed on the **not washed** section of the white tile.

Step 3 One piece of stained dry cloth was placed into each of the solutions labelled **bio**, **non-bio** and **water**.

Step 4 One glass rod was used to push the pieces of cloth into the liquid in each beaker. The liquid in each beaker was then stirred for 10 seconds.

Step 5 The liquid in each beaker was stirred again, for 10 seconds, after 5, 10 and 15 minutes.

Step 6 After 15 minutes each piece of cloth was removed from the liquid and placed on the labelled area of the white tile.

Step 7 The student observed the stain on each piece of cloth and used the intensity score in Table 1.1 to determine the intensity of the stain on the four pieces of cloth.

A drawing of the four pieces of cloth at the end of the experiment is shown in Fig. 1.1.

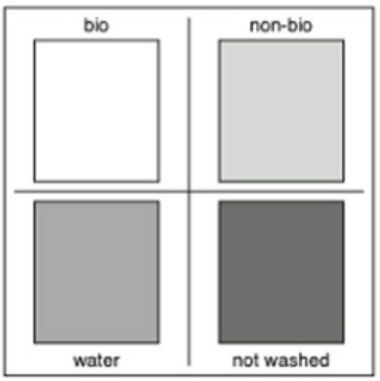


Fig. 1.1

intensity score	
lowest intensity	+
↓	++
	+++
highest intensity	++++

(a) (i) Prepare a table to record the results in the space provided.

Use the information in Fig. 1.1 and Table 1.1 to match the intensity of the stain to a score for each piece of cloth. Record the intensity scores in your table.

(v) Identify a control in this experiment and explain why this control was used.

.....

.....

.....

..... [2]

(vi) State why the method used in step 7 may not give accurate results.

.....

.....

..... [1]

(b) Some students wanted to find the optimum (best) temperature for using biological washing powder.

Plan an investigation ı

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

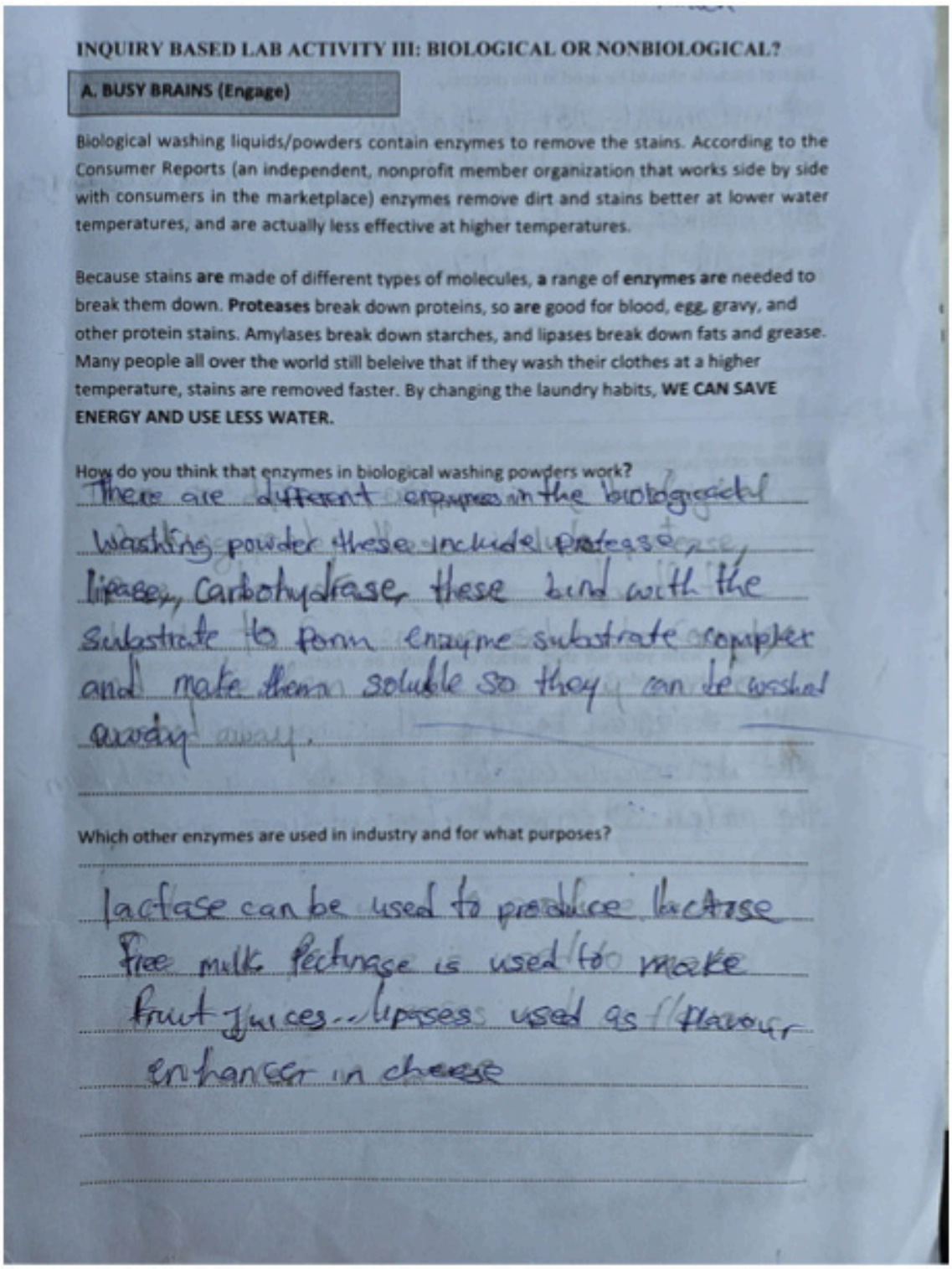
.....

.....

.....

..... [6]

EK 2. Araştırmada Kullanılan Üçüncü SDLE'ye Ait Öğrenci Çalışma Kağıdı Örneği



INQUIRY BASED LAB ACTIVITY III: BIOLOGICAL OR NONBIOLOGICAL?

A. BUSY BRAINS (Engage)

Biological washing liquids/powders contain enzymes to remove the stains. According to the Consumer Reports (an independent, nonprofit member organization that works side by side with consumers in the marketplace) enzymes remove dirt and stains better at lower water temperatures, and are actually less effective at higher temperatures.

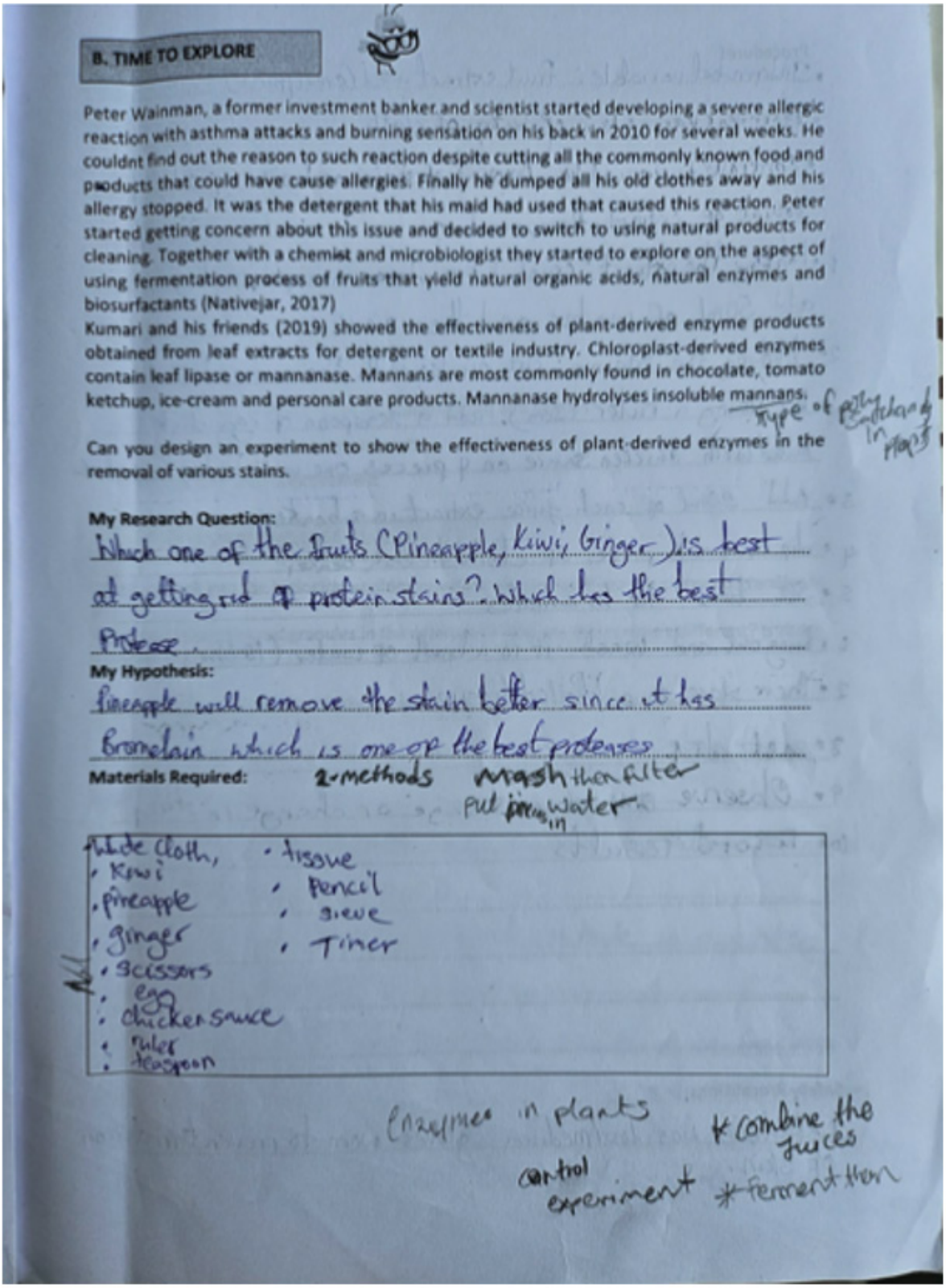
Because stains **are** made of different types of molecules, **a** range of **enzymes are** needed to break them down. **Proteases** break down proteins, so **are** good for blood, egg, gravy, and other protein stains. Amylases break down starches, and lipases break down fats and grease. Many people all over the world still beleive that if they wash their clothes at a higher temperature, stains are removed faster. By changing the laundry habits, **WE CAN SAVE ENERGY AND USE LESS WATER.**

How do you think that enzymes in biological washing powders work?

There are different enzymes in the biological washing powder these include protease, lipase, carbohydrase these bind with the substrate to form enzyme substrate complex and make them soluble so they can be washed away.

Which other enzymes are used in industry and for what purposes?

lactase can be used to produce lactose free milk Pectinase is used to make fruit juices.. lipases used as flavour enhancer in cheese



B. TIME TO EXPLORE

Peter Wainman, a former investment banker and scientist started developing a severe allergic reaction with asthma attacks and burning sensation on his back in 2010 for several weeks. He couldnt find out the reason to such reaction despite cutting all the commonly known food and products that could have cause allergies. Finally he dumped all his old clothes away and his allergy stopped. It was the detergent that his maid had used that caused this reaction. Peter started getting concern about this issue and decided to switch to using natural products for cleaning. Together with a chemist and microbiologist they started to explore on the aspect of using fermentation process of fruits that yield natural organic acids, natural enzymes and biosurfactants (Nativejar, 2017)

Kumari and his friends (2019) showed the effectiveness of plant-derived enzyme products obtained from leaf extracts for detergent or textile industry. Chloroplast-derived enzymes contain leaf lipase or mannanase. Mannans are most commonly found in chocolate, tomato ketchup, ice-cream and personal care products. Mannanase hydrolyses insoluble mannans.

Type of

Can you design an experiment to show the effectiveness of plant-derived enzymes in the removal of various stains.

My Research Question:

Which one of the fruits (Pineapple, Kiwi, Ginger) is best at getting rid of protein stains? Which has the best Protease

My Hypothesis:

Pineapple will remove the stain better since it has Bromelain which is one of the best proteases

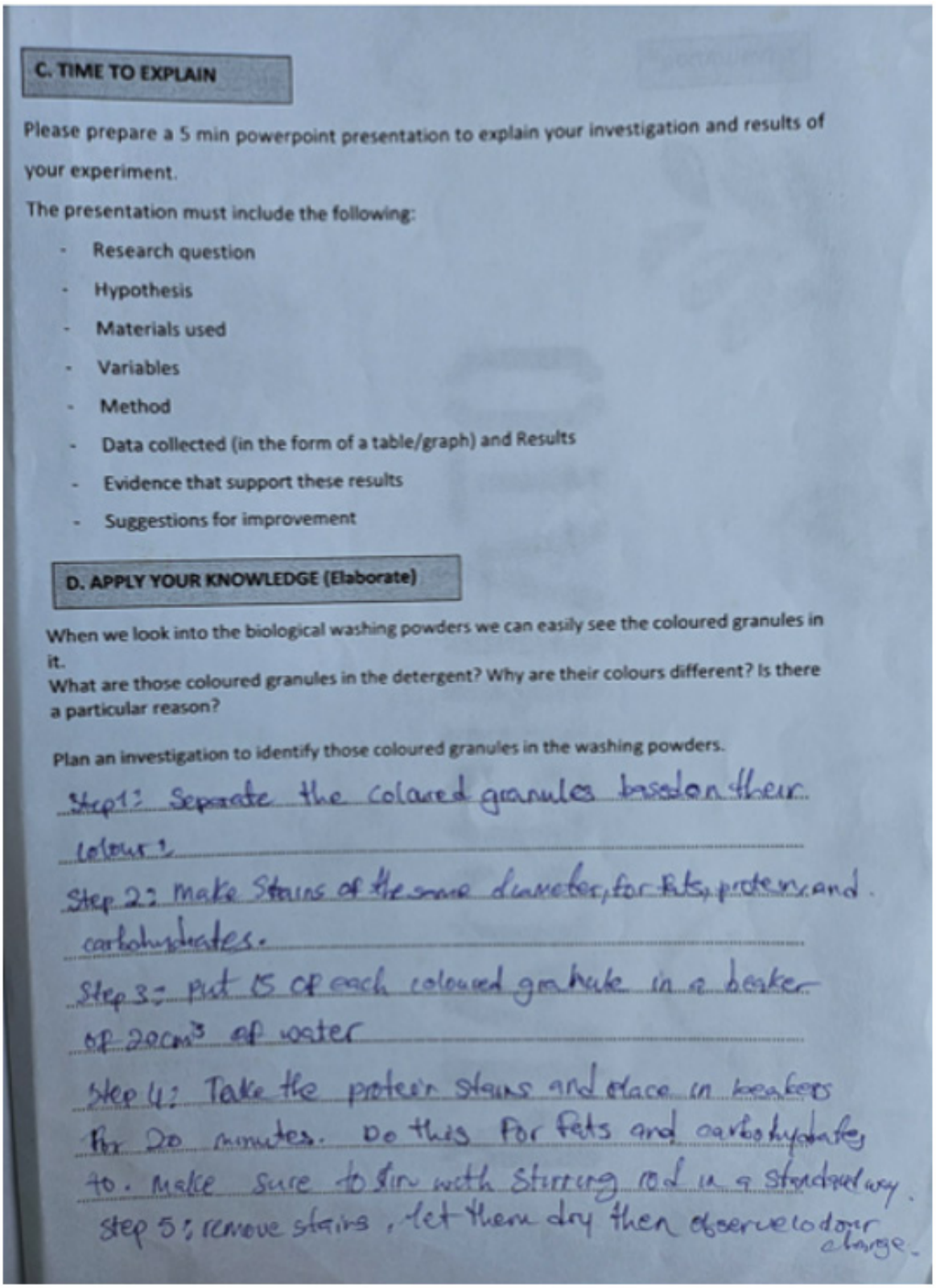
Materials Required: 2 methods mash then filter put in water

- Wide cloth,
- Kiwi
- pineapple
- ginger
- scissors
- egg
- chicken sauce
- ruler
- teaspoon
- tissue
- Pencil
- sieve
- Timer

Enzymes in plants

control experiment

* combine the juices
* ferment them



C. TIME TO EXPLAIN

Please prepare a 5 min powerpoint presentation to explain your investigation and results of your experiment.

The presentation must include the following:

- Research question
- Hypothesis
- Materials used
- Variables
- Method
- Data collected (in the form of a table/graph) and Results
- Evidence that support these results
- Suggestions for improvement

D. APPLY YOUR KNOWLEDGE (Elaborate)

When we look into the biological washing powders we can easily see the coloured granules in it.
What are those coloured granules in the detergent? Why are their colours different? Is there a particular reason?

Plan an investigation to identify those coloured granules in the washing powders.

Step 1: Separate the colored granules based on their colour.

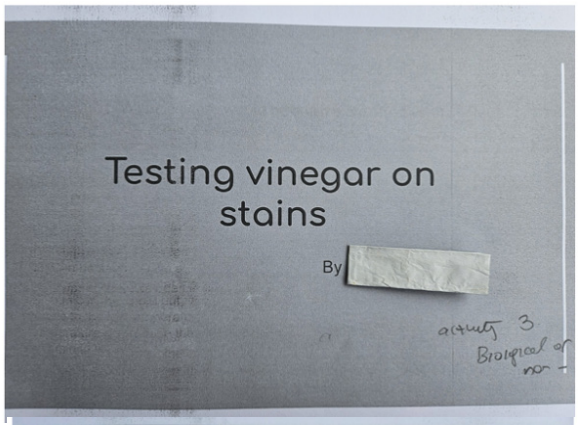
Step 2: make Stains of the same diameter, for fats, protein and carbohydrates.

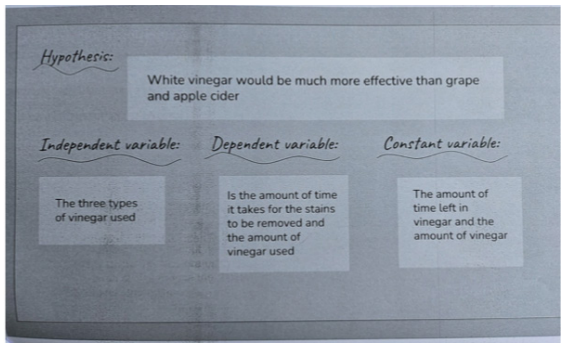
Step 3: put 5 of each coloured granule in a beaker of 20cm^3 of water

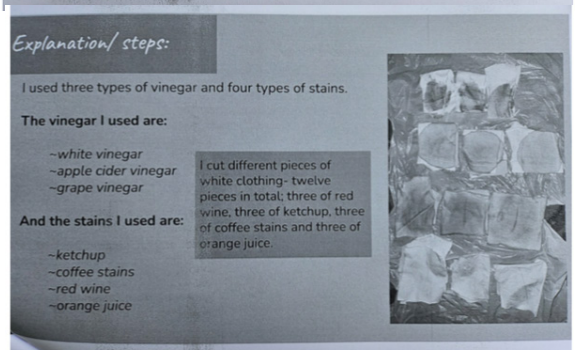
Step 4: Take the protein stains and place in beakers for 20 minutes. Do this for fats and carbohydrates too. Make sure to stir with stirring rod in a standard way.

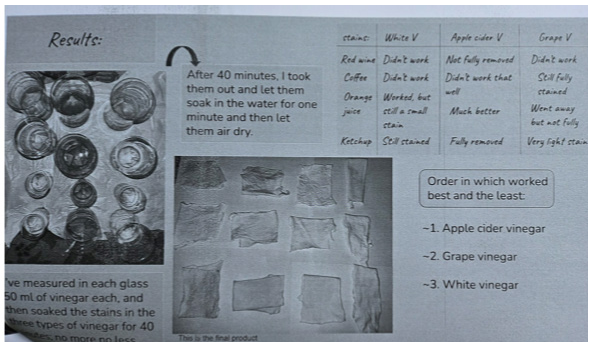
step 5: remove stains, let them dry then observe colour change.

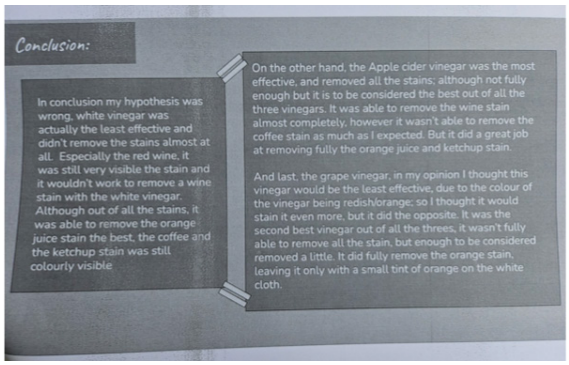
EK 3. Üçüncü SDLE'nin Açıklama Bölümüne Ait Öğrenci Sunum Örneğinin Slayt Görüntüleri

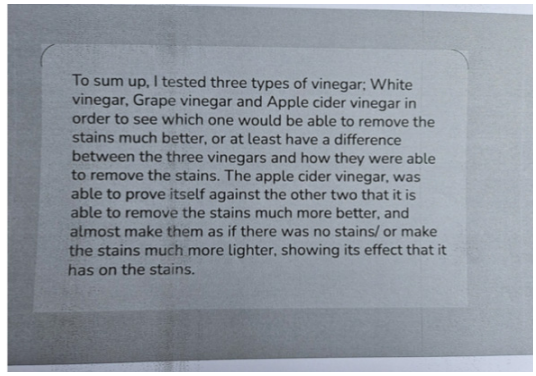



Hypothesis:
White vinegar would be much more effective than grape and apple cider
Independent variable:
The three types of vinegar used
Dependent variable:
Is the amount of time it takes for the stains to be removed and the amount of vinegar used
Constant variable:
The amount of time left in vinegar and the amount of vinegar

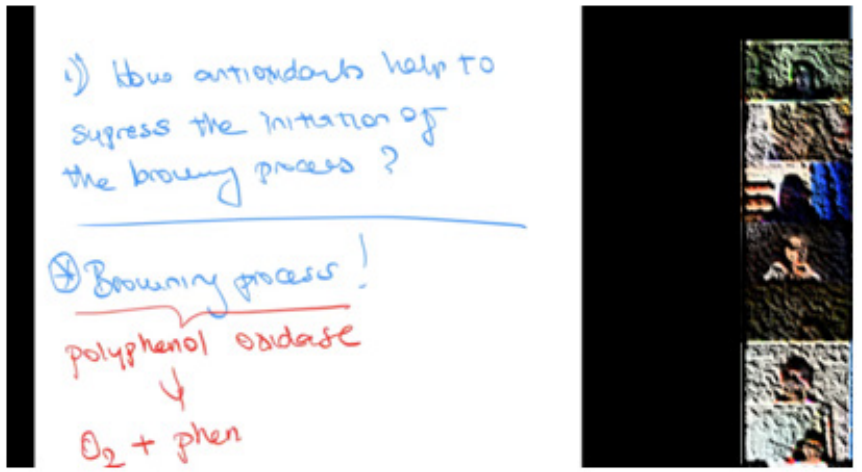

Explanation/ steps:
I used three types of vinegar and four types of stains.
The vinegar I used are:
~white vinegar
~apple cider vinegar
~grape vinegar
And the stains I used are:
~ketchup
~coffee stains
~red wine
~orange juice
I cut different pieces of white clothing- twelve pieces in total; three of red wine, three of ketchup, three of coffee stains and three of orange juice.


Results:
After 40 minutes, I took them out and let them soak in the water for one minute and then let them air dry.
Order in which worked best and the least:
~1. Apple cider vinegar
~2. Grape vinegar
~3. White vinegar

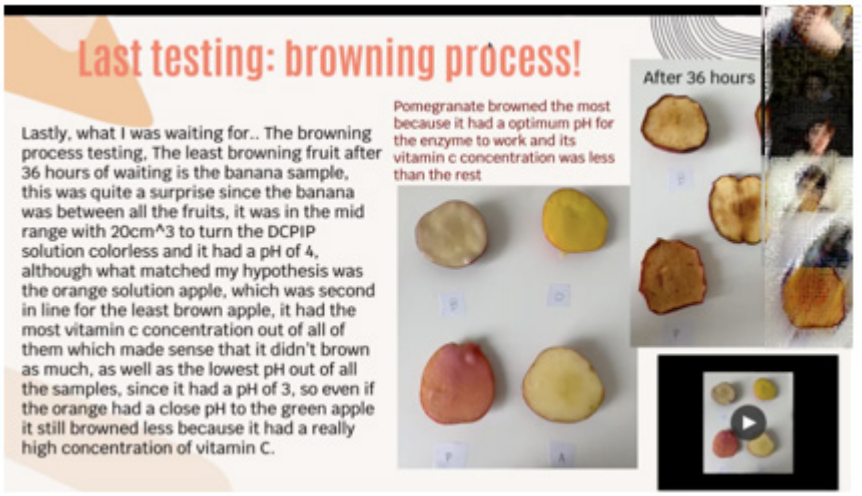

Conclusion:
In conclusion my hypothesis was wrong, white vinegar was actually the least effective and didn't remove the stains almost at all. Especially the red wine, it was still very visible the stain and it wouldn't work to remove a wine stain with the white vinegar. Although out of all the stains, it was able to remove the orange juice stain the best, the coffee and the ketchup stain was still colourly visible
On the other hand, the Apple cider vinegar was the most effective, and removed all the stains; although not fully enough but it is to be considered the best out of all the three vinegars. It was able to remove the wine stain almost completely, however it wasn't able to remove the coffee stain as much as I expected. But it did a great job at removing fully the orange juice and ketchup stain.
And last, the grape vinegar, in my opinion I thought this vinegar would be the least effective, due to the colour of the vinegar being redish/orange; so I thought it would stain it even more, but it did the opposite. It was the second best vinegar out of all the threes, it wasn't fully able to remove all the stain, but enough to be considered removed a little. It did fully remove the orange stain, leaving it only with a small tint of orange on the white cloth.


To sum up, I tested three types of vinegar; White vinegar, Grape vinegar and Apple cider vinegar in order to see which one would be able to remove the stains much better, or at least have a difference between the three vinegars and how they were able to remove the stains. The apple cider vinegar, was able to prove itself against the other two that it is able to remove the stains much more better, and almost make them as if there was no stains/ or make the stains much more lighter, showing its effect that it has on the stains.

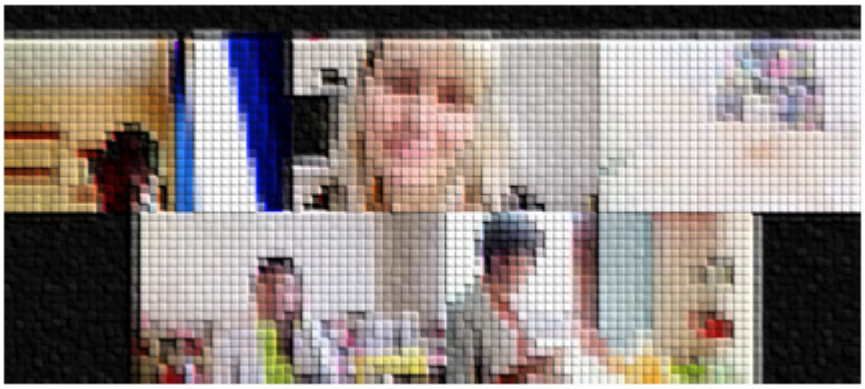
Ek 4. Geliştirilen SDLE'nin Uygulama Süreçlerine Ait Ekran Görüntüleri



1. Deneye Hazırlık Derslerinden Ekran Görüntüsü


Last testing: browning process!
Lastly, what I was waiting for.. The browning process testing. The least browning fruit after 36 hours of waiting is the banana sample, this was quite a surprise since the banana was between all the fruits, it was in the mid range with 20cm^3 to turn the DCPIP solution colorless and it had a pH of 4, although what matched my hypothesis was the orange solution apple, which was second in line for the least brown apple, it had the most vitamin c concentration out of all of them which made sense that it didn't brown as much, as well as the lowest pH out of all the samples, since it had a pH of 3, so even if the orange had a close pH to the green apple it still browned less because it had a really high concentration of vitamin C.
Pomegranate browned the most because it had a optimum pH for the enzyme to work and its vitamin c concentration was less than the rest
After 36 hours

2. Power Point Sunumlarına Ait Ekran Görüntüsü



3. Deneylerin Yapıldığı Keşfetme Bölümüne Ait Ekran Görüntüsü

Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretiminin Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Problem Çözme Becerisine Etkisi*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Aslı BARMAN[1], Elif BAHADIR[2]

1 Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı,
aslibarmanmat@gmail.com.
ORCID: 0009-0005-7608-0355

2 Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi,
Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü,
ebahadir@yildiz.edu.tr.
ORCID: 0000-0002-1154-5853

Atıf: "Barman, A., & Bahadır, E. (2026). Dijital oyun destekli matematik öğretiminin ortaokul öğrencilerinin matematiksel problem çözme becerisine etkisi. *Millî Eğitim, 55*(250), 721-744. DOI: 10.37669/milliegitim.1605684"

Gönderilme Tarihi: : 22.12.2024
Kabul Tarihi: 03.10.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1605684

Anahtar Kelimeler:
dijital oyunlar, problem çözme becerisi, matematik öğretimi, ortaokul öğrencileri

Öz

Bu araştırma, dijital oyun destekli matematik öğretiminin ortaokul öğrencilerinin matematiksel problem çözme becerisi üzerindeki etkisini incelemektedir. Bu araştırmada, yarı deneysel desen kullanılmış olup bir devlet okulunda öğrenim gören 6. sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Deney grubuna beş hafta boyunca dijital oyun destekli matematik öğretim uygulanmış, kontrol grubuna ise aynı süre boyunca düz anlatım yöntemiyle sınıf içi öğretim yapılmıştır. Çalışmada problem çözme becerilerini ölçmek için "Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ)" kullanılmıştır. Verilerin ANCOVA analiz sonuçları; öğrencilerin problem çözme becerileri ön test puanları kontrol edildiğinde, son test puanlarının deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu farklılığın boyutu ve yönü incelendiğinde deney grubunun düzeltilmiş son test puan ortalamasının, kontrol grubunun ortalamasından yüksek olduğu görülmüştür. Dijital oyun destekli matematik öğretim programı uygulamasının ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Geri bildirimin anında iletilmesi, görsel olarak sunulması veya etkileşimli görevlerle katılım sağlanması gibi kolaylıklar öğrenmeyi çok daha etkili hâle getirmiştir. Tartışma bölümündeki bu sonuçları benzer literatür çalışmalarıyla ilişkilendirerek dijital oyunların eğitimdeki potansiyeli vurgulanmaktadır. Araştırma, dijital oyunların öğretim programında daha kapsamlı bir şekilde uygulanmasını ve bu tür oyunların kullanımı için öğretmen eğitimi verilmesini önermektedir.

The Effect of Digital Game-Supported Mathematics Instruction On Secondary School Students' Mathematical Problem Solving Skills

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
digital games, problem solving skills, mathematics education, middle school students

Abstract

This research examines the effects of digital game-supported mathematics teaching on mathematical problem-solving skills of middle school students. In this study, a quasi-experimental design was used and the study was conducted with 6th grade students studying in a public school. The experimental group received digital game-supported mathematics teaching for five weeks, the control group received in-class teaching with the explanation method for the same period. In the study, the "Problem Solving Skills Scale (PSSS)" was used to measure problem solving skills. The results of ANCOVA analysis of the data revealed that when the students' problem-solving skills pre-test scores were controlled, the post-test scores showed a statistically significant difference between the experimental and control groups. When the size and direction of this difference is examined, the adjusted post-test mean score of the experimental group was found to be statistically higher than the mean score of the control group. It has been determined that the application of digital game-supported mathematics curriculum has a significant effect on the problem-solving skills of secondary school students. Facilitations such as providing instant feedback, presenting it visually, or participating in interactive tasks have made learning much more effective. The potential of digital games in education is underlined by associating the findings in the discussion section with similar studies in the literature. The research recommends that digital games be integrated into the curriculum more widely and that teachers receive training in this area to use games effectively.

*Bu çalışma 2.yazarın danışmanlığında Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde yürütülen 1.yazarın "Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretiminin Ortaokul Öğrencilerinin Matematiksel Süreç Becerilerine Etkisi" adlı yayımlanmamış yüksek lisans tezinden türetilmiştir.
* Bu çalışmanın özet metni 29.11.2024 tarihinde 13.Uluslararası Marmara Sosyal Bilimler Kongresi (IMASCON 2024 Güz) adlı kongrede bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Matematik, insanlık tarihi boyunca medeniyetlerin bilimsel ve teknolojik gelişiminde temel bir rol oynamıştır. Matematiksel düşünme, yalnızca sayıların ve denklemlerin ötesine geçerek insan aklının problem çözme, analiz yapma ve mantık yürütme yeteneklerini güçlendiren bir disiplin olarak hayatın her alanına etki eder. Günümüzde bilimden mühendisliğe, ekonomiden sosyal bilimlere kadar pek çok alanda matematiksel bilgi ve becerilere duyulan ihtiyaç hızla artmaktadır (Altun, 2014). Bu nedenle matematik eğitimi yalnızca akademik başarı için değil aynı zamanda bireylerin sosyal ve mesleki hayatlarındaki başarıları için de kritik öneme sahiptir (Fidan & Baykul, 1994). Bununla birlikte matematik eğitiminin önemi her ne kadar kabul edilse de öğrencilerin matematiğe karşı geliştirdikleri tutum genellikle olumsuzdur. Bu durum, matematik derslerinin soyut bir yapıya sahip olması ve öğrencilerin kavramsal anlamada zorluk çekmesiyle ilişkilendirilmektedir (Yıldırım, 2018). Matematik eğitiminin öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun, yenilikçi yöntemlerle zenginleştirilmesi gerektiği açıktır. Özellikle teknolojinin eğitim süreçlerine entegrasyonu, matematik öğretiminin etkili ve ilgi çekici bir hâle getirilmesi için önemli fırsatlar sunmaktadır (Prensky, 2001).

Matematiksel süreç becerileri, öğrencilerin matematiksel düşünme, problem çözme ve bu süreçleri anlamlandırma kapasitelerini geliştiren yetkinliklerdir. Türkiye'nin 2018 Matematik Dersi Öğretim Programı'nda bu beceriler; akıl yürütme, ilişkilendirme, problem çözme ve iletişim olmak üzere dört ana başlık altında ele alınmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bu beceriler, matematiğin sadece kuramsal bir bilgi yığını olarak değil aynı zamanda günlük yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümünde bir araç olarak görülmesini sağlar.

Her ne kadar bu çalışma 2018 programı çerçevesinde yürütülmüş olsa da, 2024 yılında yayımlanan güncel olan Matematik Dersi Öğretim Programı'nda da benzer süreçsel becerilere vurgu yapılmaktadır. Programda öğrencilerin "akıl yürütme, problem çözme, matematiksel modelleme ve temellendirme gibi süreçlerde aktif olmaları" ve "günlük yaşamla ilişki kurarak analiz yapmaları, çıkarımda bulunmaları ve çözüm yolları üretmeleri" beklenmektedir (MEB, 2024, s. 6-7). Bu da yeni öğretim programının, süreç becerilerinin öğretim sürecine entegrasyonunu önemsemeye devam ettiğini göstermektedir. Özellikle problem çözme becerisi, matematiksel süreç becerilerinin merkezinde yer almakta ve öğrencilere matematiksel bilgiyi anlamlı bir şekilde kullanma imkânı tanımaktadır. Bu beceri, öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin çözümünde yaratıcı yollar geliştirmelerini, alternatif stratejiler oluşturmalarını ve çözüm süreçlerini değerlendirmelerini içerir (Soylu & Soylu, 2006).

Problem çözme becerisi, matematik eğitiminin merkezinde yer alan ve bireylerin karşılaştıkları sorunlara mantıklı çözümler üretme kapasitelerini ifade eden kritik bir yetkinliktir (Soylu & Soylu, 2006). Bu beceri, bireylerin yalnızca matematiksel problemleri değil aynı zamanda günlük yaşamda karşılaştıkları çeşitli zorlukları çözmelerine de yardımcı olur. Problem çözme, bir durumun analiz edilmesi, çözüm stratejilerinin belirlenmesi, bu stratejilerin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesi gibi bir dizi karmaşık bilişsel süreci içerir.

Matematik eğitiminde, problem çözme becerisinin geliştirilmesi hem teorik bilginin kavranmasını hem de bu bilginin pratik uygulamalara dönüştürülmesini içerir. Öğrenciler, bu süreçte mantıksal düşünme, eleştirel analiz ve yaratıcı çözüm üretme gibi önemli yetenekler kazanır. Örneğin, bir geometri problemi üzerinde çalışan bir öğrenci, yalnızca çözüm formüllerini öğrenmekle kalmaz, aynı zamanda farklı yollarla çözüm arayışında bulunur. Bu süreç, öğrencinin matematiksel düşünme becerilerini derinleştirir ve problem çözme stratejilerini zenginleştirir (Altun, 2014). Günümüzde bu becerilerin desteklenmesinde dijital teknolojilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu da önemli bir rol oynamaktadır.

Eğitim teknolojilerinin gelişimi, öğretim süreçlerinde devrim niteliğinde değişikliklere yol açmıştır. Akıllı tahtalar, tabletler ve eğitim yazılımları gibi araçlarla birlikte, dijital oyunlar da öğretim süreçlerine dahil olmuştur. Dijital oyunlar, eğitsel içerikleri oyunlaştırma unsurlarıyla birleştirerek, öğrenme deneyimini daha eğlenceli ve interaktif hâle getirmeyi amaçlar. Bu oyunlar, yalnızca bilgi aktarımını değil aynı zamanda öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini geliştirmeyi hedefleyen tasarımlarıyla dikkat çeker (Gee, 2003).

Dijital oyunlar, eğitim süreçlerinde öğrencilerin dikkatini çekmek ve öğrenme motivasyonlarını artırmak için kullanılan etkili araçlardır. Bu oyunlar, geleneksel yöntemlere kıyasla öğrenme sürecine daha fazla etkileşim ve eğlence katarak öğrencilerin matematiğe karşı olumlu bir tutum geliştirmesine katkıda bulunur (Prensky, 2001). Eğitsel dijital oyunlar, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine olanak tanıyan bireysel öğrenme ortamları sunar. Bu durum, özellikle farklı öğrenme hızlarına ve stillerine sahip öğrenciler için büyük bir avantajdır (Aygün, 2019). Bunun yanı sıra, dijital oyunların ödül mekanizmaları, seviye ilerleme sistemleri ve anlık geri bildirim özellikleri, öğrencilerin motivasyonunu artırır. Bu mekanizmalar, öğrenmeyi daha eğlenceli hâle getirerek öğrencilerin dikkatini uzun süre sürdürmelerine olanak tanır. Örneğin, bir öğrenci bir matematik problemini çözdüğünde seviye atlayabilir veya puan kazanabilir. Bu tür ödüller, öğrencilerin başarma hissini tatmalarını sağlayarak, onların öğrenme sürecine daha fazla katılım göstermelerini teşvik eder (Talan & Aktürk, 2021).

Matematik öğretimi bağlamında, dijital oyunlar soyut kavramların somut hâle getirilmesi ve öğrencilerin bu kavramları daha iyi anlaması için benzersiz fırsatlar sunar. Örneğin, bir geometri oyununda öğrencilerin üç boyutlu nesneleri sanal ortamda manipüle edebilmesi, geometriye dair soyut fikirleri daha somut bir şekilde kavramalarına yardımcı olur. Bunun yanı sıra, dijital oyunların sağladığı anlık geri bildirim ve ilerleme raporları, öğrencilerin hatalarından öğrenmelerine olanak tanır ve öğrenme sürecini daha etkili hâle getirir (Talan & Aktürk, 2021).

Dijital oyunlar, problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için ideal bir araç olarak öne çıkmaktadır. Öğrencilerin oyunlarda karşılaştıkları görevler ve bulmacalar, onların yaratıcı düşünme ve analitik becerilerini aktif olarak kullanmalarını gerektirir. Ayrıca, oyun ortamlarının sunduğu etkileşimli yapı, öğrencilerin problem çözme süreçlerine aktif katılımını sağlar ve onları öğrenme sürecinin merkezine yerleştirir (Kim vd.,2009). Nitekim literatürde dijital oyunların sadece kavramsal öğrenmeye değil aynı zamanda problem çözme becerilerinin gelişimine de önemli katkılar sağladığı belirtilmektedir (Gee, 2003; Kim vd.,2009).

Problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde dijital oyunlar, öğrencilere hem yaratıcı hem de analitik düşünme fırsatları sunar. Bu oyunlar, öğrencilere karmaşık problemleri analiz etme, stratejiler geliştirme ve çözümlerini uygulama gibi süreçlerde rehberlik eder. Örneğin, bir strateji oyununda oyuncular, belirli bir hedefe ulaşmak için kaynaklarını etkin bir şekilde kullanmayı ve bu süreçte çeşitli sorunları çözmeyi öğrenir. Bu tür deneyimler, öğrencilerin problem çözme becerilerini yalnızca matematik bağlamında değil, daha geniş bir bağlamda da geliştirebilir (Gee, 2003). Bu bağlamda, dijital oyunların türleri ve özellikle eğitsel amaçla tasarlanan biçimleri üzerine kavramsal bir ayrım yapmak önemlidir.

Eğitsel dijital oyunlar ise bu dijital oyunların, öğrenme hedefleri doğrultusunda özel olarak tasarlanmış ya da eğitsel amaçlarla uyarlanmış biçimlerini ifade etmektedir. Bu tür oyunlar, yalnızca eğlence sunmakla kalmaz; aynı zamanda öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve akademik becerilerini geliştirmeye yönelik yapılandırılmış öğrenme deneyimleri sunar (Korkusuz & Karamete, 2013). Bu çalışmada "eğitsel dijital oyun" kavramı, öğrencilerin problem çözme becerilerini desteklemek üzere

tasarlanmış ve belirli öğrenme çıktıları hedefleyen oyunları tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Eğitsel dijital oyunlar, problem çözme süreçlerini desteklemek için farklı türde görevler ve zorluk seviyeleri sunar. Basitten karmaşığa doğru artan görevler, öğrencilerin önce temel kavramları anlamalarına, ardından daha karmaşık problemlere odaklanmalarına olanak tanır. Ayrıca, oyunların sunduğu güvenli öğrenme ortamı, öğrencilerin hata yapmaktan korkmadan farklı stratejileri denemelerini sağlar (Korkusuz & Karamete, 2013).

Dijital oyunların matematiksel süreç becerilerine etkisini inceleyen çeşitli çalışmalar mevcuttur. Örneğin Go vd. (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışma, dijital matematik oyunlarının üniversite öğrencilerinin temel matematik becerilerini geliştirmedeki etkisini araştırmak amacıyla Filipinler'deki bir devlet üniversitesinde yürütülmüştür. Araştırma, bilgi teknolojisi, konaklama yönetimi, endüstri mühendisliği ve eğitim gibi dört farklı akademik programda gerçekleştirilen bir vaka çalışmasını içermektedir. Çalışma kapsamında, öğrencilerin dijital matematik oyunlarını kullanarak temel matematik becerilerini geliştirme düzeyleri ölçülmüştür. Bulgular, dijital oyunların öğrencilerin matematik becerilerini anlamlı derecede iyileştirdiğini göstermiştir.

Eğitsel dijital oyunların problem çözme becerileri üzerindeki etkisini inceleyen bir diğer çalışmada, Kim vd., (2009), ilkokul öğrencileriyle yürüttükleri araştırmada bu oyunların öğrencilerin problem çözme stratejileri üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Sonuçlar, eğitsel dijital oyunlarla çalışan öğrencilerin problem çözme stratejilerinde gelişme olduğunu ve bu öğrencilerin daha sistematik ve etkili problem çözme yaklaşımları benimsediklerini göstermiştir. Bu bulgular, eğitsel dijital oyunların matematiksel problem çözme becerilerinin geliştirilmesinde de faydalı olabileceğini düşündürmektedir.

Türkiye'de gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde ise dijital oyunların matematiksel süreç becerilerine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Benzer bir konu olarak, Karamık (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 7. sınıf öğrencilerinin 3 boyutlu yazıcı ve CNC makinesi kullanarak oluşturdukları oyunların matematiksel becerilerini nasıl geliştirdiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, Antalya'da öğrenim gören 12 öğrenci ile gerçekleştirilmiş olup, durum çalışması deseni kullanılarak nitel bir yaklaşımla yürütülmüştür. Veriler gözlem formu, tanılayıcı form ve odak grup görüşme formu aracılığıyla toplanmış ve betimsel ile içerik analizi yöntemleriyle analiz edilmiştir. Bulgular, öğrencilerin oyun tasarlama sürecinde ilişkilendirme ve temsil becerilerinin, oyun oynama sürecinde ise muhakeme ve iletişim becerilerinin geliştiğini göstermektedir. Araştırma, 3D yazıcı ve CNC makineleri kullanılarak geliştirilen oyunların eğitimde etkin bir şekilde kullanılmasının, öğrencilerin matematiksel süreç becerilerini destekleyebileceğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın Amacı, Önemi ve Problem Durumu

Matematik öğretiminde öğrencilerin en çok zorlandıkları alanlardan biri, soyut kavramları günlük yaşamla ilişkilendirerek problem çözme becerilerini geliştirmektir. Geleneksel öğretim yöntemleri çoğu zaman öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamada yetersiz kalmakta, bu da matematiğe yönelik olumsuz tutumların oluşmasına yol açmaktadır (Altun, 2014; Yıldırım, 2018). Günümüzde teknolojinin öğrenme süreçlerine entegrasyonu, öğrencilerin matematiksel düşünme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda dijital oyunlar; öğrencilerin dikkatini çekmesi, etkileşimli yapısı ve anında geri bildirim sağlaması sayesinde matematik öğretiminde etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır (Gee, 2003; Prensky, 2001). Ancak Türkiye'de dijital oyun destekli matematik öğretiminin problem çözme becerileri üzerindeki etkisini doğrudan inceleyen araştırma sayısı sınırlıdır.

Bu araştırmanın temel amacı, dijital oyun destekli matematik öğretiminin ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisini incelemektir. Çalışma, dijital oyunların geleneksel öğretim yöntemlerine kıyasla problem çözme becerilerini ne ölçüde geliştirdiğini ortaya koymayı hedeflemektedir. Ayrıca Türkiye'de dijital oyun destekli öğretim üzerine yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalara katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın bulguları, dijital oyunların eğitimdeki potansiyelini ortaya koymakta ve bu oyunların matematik öğretiminde daha etkin kullanımına dair önemli veriler sunmaktadır. Bu doğrultuda sonuçların, Milli Eğitim Bakanlığının 2024-2028 Stratejik Planı'nda yer alan "dijital içeriklerin geliştirilmesi ve eğitimde teknoloji entegrasyonunun güçlendirilmesi" hedefleriyle örtüştüğü söylenebilir (MEB, 2024). Tüm bu çerçeve içerisinde araştırmada "Dijital oyun destekli matematik öğretiminin ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerisine etkisi var mıdır?" problemine yanıt aranacaktır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, dijital oyun destekli matematik öğretiminin ortaokul öğrencilerinin matematiksel problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesine yönelik nicel bir araştırmadır. Araştırmada ön test ve son test kontrol grupları içeren yarı deneysel bir desen tercih edilmiştir. Yarı deneysel tasarım, tam deneysel desenin gerektirdiği kontrollü koşulların sağlanamadığı ya da uygulamanın doğal ortamda gerçekleştirilmesinin hedeflendiği durumlarda sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (Karasar, 2022). Bu yöntemde katılımcılar gruplara rastgele atanmaz; bunun yerine mevcut gruplar belirli değişkenler doğrultusunda eşleştirilmeye çalışılır (Büyüköztürk vd., 2021). Bu araştırmada da doğal sınıf ortamında müdahale yapılması, mevcut sınıf gruplarının değiştirilmeden çalışmanın yürütülmesi gerekliliği nedeniyle yarı deneysel desen tercih edilmiştir. Bu tür uygulamalarda hem pratiklik hem de dış geçerlik açısından avantaj sağlandığı belirtilmektedir (Fraenkel vd.,2012).

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın araştırma grubu, İstanbul ili Gaziosmanpaşa ilçesinde yer alan ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir devlet ortaokulunun altıncı sınıf seviyesindeki iki farklı sınıfta öğrenim gören toplam 80 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada çalışılacak altıncı sınıf şubeleri, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan "uygun örnekleme" yöntemiyle belirlenmiştir. Uygun örnekleme yöntemi, özellikle kaynakların sınırlı olduğu ve her bir mümkün durumun veya bireyin incelenemeyeceği durumlarda kullanılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2021; Özen & Gül, 2007). Deney grubunun hangi şube olacağına ise "basit rastgele örnekleme yöntemi" kullanılarak karar verilmiştir. Basit rastgele örneklemede, araştırmada incelenecek örneklem grubu ana kitleden tamamen rastgele bir biçimde seçilmektedir.

Deneysel araştırmaların güvenilirliğini sağlamak için bağımlı değişkeni bağımsız değişken dışında potansiyel olarak etkileyebilecek diğer faktörler kontrol edilmelidir (Polit & Hungler, 1997). Bu çerçevede deney ve kontrol gruplarının sınıf mevcudu, cinsiyet dağılımı ve akademik başarı gibi özellikler bakımından birbirine benzer olacak şekilde seçilmesine özen gösterilmiştir. Araştırma grubuna yönelik bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

Araştırma Grubuna Yönelik Bilgiler

Değişken		Deney		Kontrol		Toplam		Ki-kare testi
		n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Kız	21	52,5	22	55,0	43	53,8	$\chi 2(1) = 0,050$ p = ,823
	Erkek	19	47,5	18	45,0	37	46,3	
	Toplam	40	100,0	40	100,0	80	100,0	
Değişken		Ort.	ss	Ort.	ss	Ort.	ss	T-testi
Akademik Başarı		76,83	14,36	75,95	15,03	76,39	14,61	t(78) = 0,266 p = ,791

Tablo 1'de görüldüğü üzere deney (n = 40) ve kontrol (n = 40) gruplarında eşit sayıda öğrenci bulunmaktadır. Gruplar arasında cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($\chi^2(1) = 0,050$; p = ,823).

Akademik başarı açısından öğrencilerin geçen seneki not ortalamaları esas alınmıştır. Gruplar karşılaştırıldığında, deney grubunun ortalaması 76,83 (ss = 14,36) iken kontrol grubunun ortalaması 75,95 (ss = 15,03) olarak belirlenmiştir. Tüm katılımcıların akademik başarı ortalaması 76,39 (ss = 14,61) olarak hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında akademik başarı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (t(78) = 0,266; p = ,791).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak üzere Özpınar (2012) tarafından geliştirilen Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) kullanılmıştır. Ölçek 18 maddeden oluşmakta olup dörtlü Likert tipi (1 = Zayıf, 2 = Orta, 3 = Yeterli, 4 = Çok iyi) bir yapıya sahiptir ve ters kodlu madde içermemektedir. Ölçek, öğretmenler tarafından doldurularak öğrencilerin problem çözme becerilerine ilişkin öznel bir değerlendirme sunar. Geliştirildiği çalışmada Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.875 olarak raporlanan ölçek, bu araştırmada 0.971 güvenirlik katsayısıyla yüksek iç tutarlılık göstermiştir.

Bununla birlikte yalnızca öğretmen değerlendirmesine dayalı verilerin nesnelliği sınırlı olabileceği için, araştırmacı tarafından PÇBÖ maddeleriyle örtüşen kazanımları ölçmeye yönelik bir başarı testi geliştirilmiştir. Test, Milli Eğitim Bakanlığının 2018 Matematik Dersi Öğretim Programı'nda (MEB, 2018) yer alan kazanımlar esas alınarak hazırlanmıştır. Testin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla alan uzmanı iki matematik öğretmeninin görüşleri alınmış; öğretmenlerin önerileri doğrultusunda soruların ifade biçimi ve ölçme kapsamı üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Başarı testinde toplam 6 açık uçlu soru yer almakta olup sorular öğrencilerin çözüm sürecini açıklama, strateji geliştirme, gerekçelendirme yapma ve farklı yöntemler deneme gibi üst düzey becerilerini ortaya koymasına olanak tanıyacak şekilde hazırlanmıştır. Değerlendirme süreci, yapılandırılmış bir rubrik doğrultusunda gerçekleştirilmiş; sorular dört düzeyde puanlanmıştır. Puanlama sürecinin güvenirliğini artırmak amacıyla test cevapları iki bağımsız puanlayıcı tarafından değerlendirilmiş ve puanlamalar arasında ortaya çıkan farklılıklar tartışılarak uzlaşı sağlanmıştır. Bu süreç, başarı testinin puanlama güvenirliğini destekleyen bir uygulama olarak değerlendirilmiştir.

Uygulama Süreci

Araştırmada veri toplama sürecine destekleyici bir unsur olarak dijital oyunlar öğretim aracı şeklinde kullanılmıştır. Oyunlar, araştırmacı tarafından Genially platformu kullanılarak tasarlanmış; PowerPoint tabanlı etkileşimli sunumlar, oyunlaştırılmış görevler ve görsel-işitsel materyallerle

zenginleştirilmiştir. Oyunlar, 2018 Matematik Dersi Öğretim Programı'nda (MEB, 2018) yer alan kazanımlar doğrultusunda yapılandırılmıştır.

Oyunların geliştirilme sürecinde öğrencilerin problem çözme deneyimlerini çeşitlendirmek amacıyla çoklu soru türleri kullanılmış ve içerikler bireysel, eşli ve grup çalışmasına uygun biçimde hazırlanmıştır. Uygulamanın ayrıntıları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo2

Dijital Oyunların Haftalara, Kazanımlara ve İçeriklerine Göre Dağılımı

Hafta	Dijital Oyun	İlgili Kazanım (MEB, 2018)	Amaç ve İçerik Özeti
1. Hafta	Oyun 1 – Üçgende Alan	M.6.3.2.1. "Üçgenin alan bağıntısını oluşturur, ilgili problemleri çözer."	Kaçış oyunu formatında yapılandırılmıştır. Üçgenin alan bağıntısını kavrama, görselleştirme ve uygulama soruları içerir.
2. Hafta	Oyun 2 – Paralelkenarın Alanı	M.6.3.2.2. "Paralelkenarın alan bağıntısını oluşturur, ilgili problemleri çözer."	Paralelkenarın alan hesaplamasına yönelik sıralama, klasik problem ve çoktan seçmeli sorulardan oluşur.
3–4. Hafta	Oyun 3 – Alan ve Arazi Ölçü Birimleri	M.6.3.2.3. ve M.6.3.2.4. "Alan ölçme birimlerini tanır; arazi ölçü birimlerini standart birimlerle ilişkilendirir."	Alan ve arazi ölçü birimleri arasında dönüşüm, karşılaştırma ve günlük yaşam problemlerini kapsayan etkinlikler içerir.
5. Hafta	Oyun 4 – Alan Problemleri	M.6.3.2.4. "Alan ile ilgili problemleri çözer."	Gerçek yaşam senaryoları temelli karmaşık alan hesaplamaları ve çok aşamalı problem çözme görevleri sunar.

Tablo 2'ye göre uygulama süreci toplam beş hafta olarak planlanmıştır ve bu süre boyunca 6. sınıf matematik öğretim programında yer alan toplam beş kazanım esas alınarak dört farklı dijital oyun derslere entegre edilmiştir. Üçüncü ve dördüncü haftalarda ise "Alan ve Arazi Ölçme Birimleri" kazanımlarına odaklanan aynı dijital oyun, içerik ve soru çeşitliliği açısından zenginleştirilerek iki kazanım için iki hafta boyunca uygulanmıştır. Böylece hem ilgili kazanımların kapsamlı biçimde ele alınması hem de öğrencilerin konuya ilişkin becerilerinin pekiştirilmesi amaçlanmıştır.

Oyunlar, araştırmacı tarafından Genially platformu kullanılarak geliştirilmiş ve PowerPoint tabanlı etkileşimli sunumlar, oyunlaştırılmış çok aşamalı görevler ve görsel-işitsel materyaller içerecek şekilde dijitalleştirilmiştir. Bu süreçte yazılım bilgisi temel düzeyde olan araştırmacı; görsel destekli oyun ortamlarını bağımsız olarak tasarlamış, dijital oyunların içeriğini öğretim programındaki kazanımlar ve ölçme hedefleriyle uyumlu hâle getirmiştir. Oyunlar sınıf ortamında araştırmacı tarafından uygulanmış, her biri öğrencilerin farklı düzeyde problem çözme deneyimi yaşamasını sağlamak amacıyla çoklu soru türleri içerecek şekilde kurgulanmıştır. Oyun içerikleri; aynı zamanda öğretim sürecinde öğrencilerin bireysel, eşli ya da grup çalışmaları yapmalarına uygun olarak esnek biçimde uygulanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırma öncesinde gerekli bütün izinler alınmıştır. Daha sonra, İstanbul ili Gaziosmanpaşa ilçesinde yer alan ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir devlet ortaokulunun altıncı sınıf seviyesindeki iki farklı şubesi araştırma grubunu oluşturmak üzere seçilmiştir. Bu şubelerin biri deney grubunu oluştururken diğer şube ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Devam eden süreçte Tablo 3'te yer alan uygulamalar gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3

Uygulama Süreci

Grup	Uygulama Öncesi (Ön Test)	Uygulama (5 Hafta)	Uygulama Sonrası (Son Test)
Deney	-Başarı Testi-Problem Çözme Becerisi Ölçeği	Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretimi(Bağımsız Değişken)	Başarı Testi -Problem Çözme Becerisi Ölçeği
Kontrol	-Başarı Ölçeği -Problem Çözme Becerisi Ölçeği	Düz Anlatım Yöntemiyle Matematik Öğretimi	Başarı Testi -Problem Çözme Becerisi Ölçeği

Tablo 3'te görüldüğü üzere uygulama sürecinde sırasıyla;

1. Uygulama öncesinde Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) doldurularak deney ve kontrol grupları için ön test uygulanmıştır.
2. Uygulama sürecinde, deney grubuna beş hafta süreyle dijital oyun destekli matematik öğretim programı uygulanmıştır. Bu kapsamda yapılan detaylar ders planları olan EK A'da yer almaktadır.
3. Uygulama sürecinde kontrol grubuna herhangi bir müdahale yapılmamış, matematik dersi normal öğretim programı kapsamında işlenmiştir.
4. Uygulama sonrasında Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ) kullanılarak deney ve kontrol grupları için son test uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen nicel veriler, SPSS v27 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin problem çözme becerilerini ölçmeye yönelik olarak uygulanan Problem Çözme Becerisi Ölçeği ve bu ölçekle eşleştirilen başarı testi aracılığıyla toplanan veriler, analiz sürecine dâhil edilmiştir. Ön test ve son test puanları arasındaki farkları karşılaştırmak ve dijital oyun destekli öğretimin etkisini kontrol altına almak amacıyla Kovaryans Analizi (ANCOVA) uygulanmıştır.

ANCOVA analizi ile son test puanları (bağımlı değişken) üzerindeki etkiler değerlendirilirken, ön test puanları kovaryant olarak dâhil edilmiştir. Böylece, son test ölçümlerindeki farklılığın dijital oyun destekli matematik öğretiminden (bağımsız değişken) kaynaklanıp kaynaklanmadığı istatistiksel olarak test edilmiştir. Ayrıca başarı testinden elde edilen puanlar da gruplar arası karşılaştırmalarda destekleyici veri olarak kullanılmıştır. Bu testler, nicel ölçme düzeyine uygun olarak analiz edilmiş ve parametrik test varsayımlarının sağlandığı durumlarda ANCOVA ile birlikte değerlendirilmiştir.

Bulgular

Analiz sürecinde ANCOVA analizi kullanılmış ve analizin güvenilirliğini sağlamak adına öncelikle temel varsayımların karşılanıp karşılanmadığı incelenmiştir. Bu bağlamda ilk olarak, bağımlı değişken olan son test puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek maksadıyla söz konusu değişkenin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4

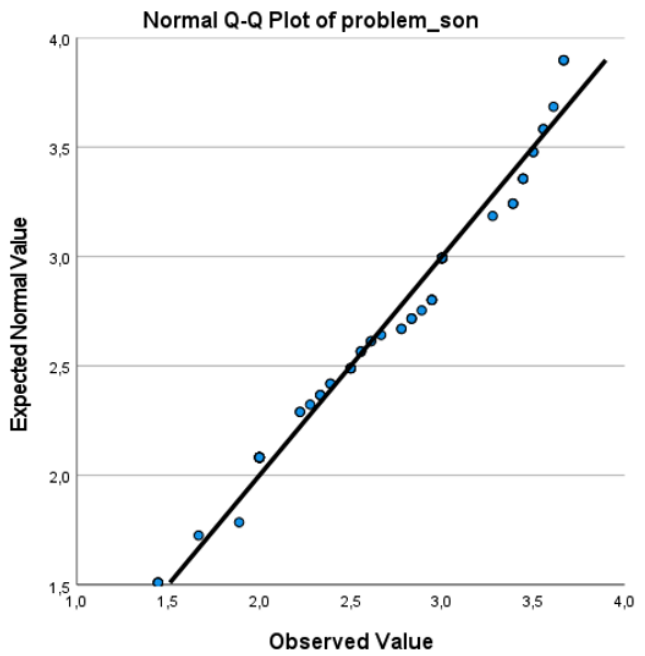
Problem Çözme Becerileri (Son Test) Çarpıklık Ve Basıklık Değerler

Değişken	Çarpıklık	Basıklık
PÇBÖ Son Test	-0,197	-0,799

Tablo 4'de görüldüğü üzere, problem çözme becerileri son testinin çarpıklık katsayısının -0,197, basıklık katsayısının ise -0,799 olduğu tespit edilmiştir. Bu değerlerin istatistiksel açıdan kabul edilebilir sınırlar olan -3 ile +3 aralığında yer alması, verilerin normal dağılım gösterdiğini ortaya koymuştur (Gürbüz ve Şahin, 2014). Ayrıca, Şekil 1'de sunulan Normal Q-Q Plot grafiğinde görüldüğü üzere noktaların referans çizgisine yakın bir şekilde dizilmesi, problem çözme becerileri son testinin normal dağılıma büyük ölçüde uygun olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede, normallik varsayımının karşılandığı varsayımının sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 1

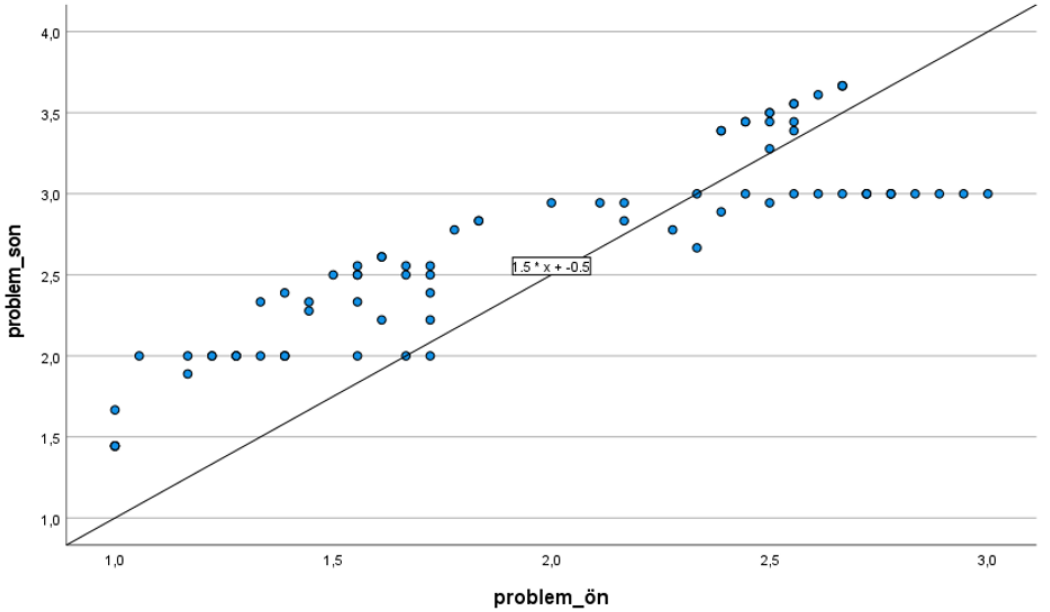
Problem Çözme Becerileri Son Testi Normal Q-Q Plot Grafiği



Bir diğer varsayım olarak, son test ile ön test arasındaki ilişkinin doğrusallığı da incelenmiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen Pearson korelasyon analizi, son test ve ön test puanları arasında güçlü, pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur ($r = 0,887$; $p = ,000$). Söz konusu doğrusal ilişki Şekil 2'de sunulan scatter plot grafiğinde de görülmektedir. Bu bulgu, doğrusallık varsayımının karşılandığını ve analizin bu açıdan da uygun olduğunu göstermiştir.

Şekil 2

Problem Çözme Becerileri Ön Test Ve Son Testi Scatter Plot Grafiği



Bir diğer varsayım olarak, gruplarda regresyon homojenliği varsayımı test edilmiştir. Bu varsayım, ön test ve son test arasındaki ilişkinin her grupta benzer karakteristikler göstermesi gerekliliğini ifade etmektedir. Yapılan analizler sonucunda, regresyon homojenliği varsayımının karşılandığı tespit edilmiştir ($F = 1,675$; $p > 0,05$). Son varsayıma göre ise grupların varyansı eşit olmalıdır. Başka bir ifadeyle varyansların homojenliği sağlanmalıdır. Bu kapsamda, varyansların homojenliği varsayımı da incelenmiş (Tablo 5) ve bu varsayımın da karşılandığı belirlenmiştir ($F = 0,799$; $p > 0,05$).

Tablo 5

Problem Çözme Becerileri Son Testi Varyansların Homojenliğine İlişkin Levene Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	F	df1	df2	p
PÇBÖ Son Test	0,799	1	78	0,374
Model: Sabit + PÇBÖ ön test + grup				

Tüm temel varsayımların karşılandığının teyit edilmesinin ardından gerçekleştirilen ANCOVA analizi sonucu Tablo 6'te sunulmuştur.

Tablo 6

Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretiminin Problem Çözme Becerilerine Etkisine Yönelik ANCOVA Analizi Sonuçları

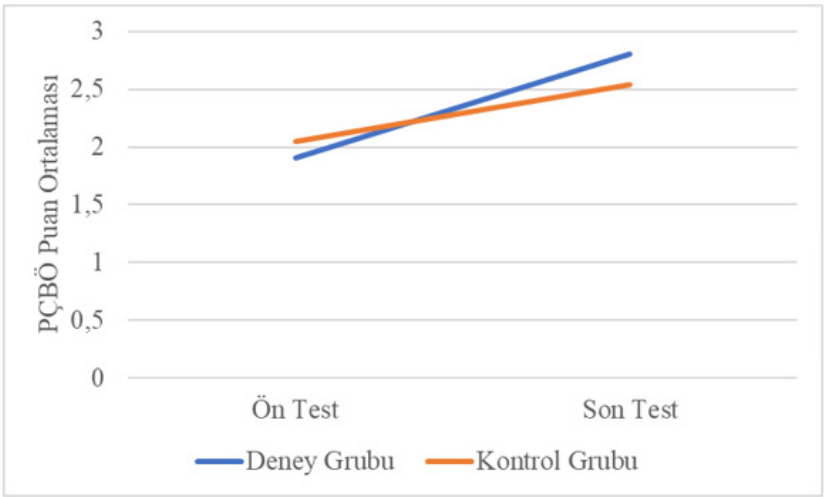
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Düzeltilmiş Model	25,260	2	12,630	312,760	,000
Kesişim	5,025	1	5,025	124,425	,000
PÇBÖ Ön Testi	23,868	1	23,868	591,031	,000
Dijital Oyun Destekli Matematik Öğretimi	2,956	1	2,956	73,188	,000
Hata	3,109	77	,040		
Toplam	598,444	80			
Düzeltilmiş Toplam	28,370	79			

Tablo 6'te görüldüğü üzere, analiz sonuçları, öğrencilerin problem çözme becerileri ön test puanları kontrol edildiğinde, son test puanlarının deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (F = 73,188; p = 0,000). Bu farklılığın boyutu ve yönü incelendiğinde, deney grubunun düzeltilmiş son test puan ortalamasının (2,86), kontrol grubunun ortalamasından (2,48) belirgin şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Dijital oyunlarla matematik öğretim programı uygulaması öncesi ve sonrasında problem çözme becerileri puanlarında kontrol grubuna kıyasla deney grubundaki kayda değer artış Şekil 1'de de görülmektedir.

Şekil 3

Deney ve Kontrol Grubunun PÇBÖ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamaları



Sonuç olarak, beş hafta süreyle dijital oyun destekli matematik eğitim programı uygulamasının ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, dijital oyunların problem çözme sürecine getirdiği yenilikçi yaklaşımlar ve etkileşimli öğrenme fırsatları ile ilişkilendirilebilir. Dijital oyunlar, öğrencilere hem bireysel hem de grup çalışmaları sırasında problem çözme stratejilerini uygulama ve geliştirme fırsatı sunmaktadır.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonuçları, dijital oyun destekli öğretimin, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirme konusunda etkili olduğunu göstermektedir. Deney grubundaki öğrencilerin, düz anlatım yöntemi uygulanan kontrol grubuna kıyasla daha yüksek performans göstermesi, bu öğretim yönteminin etkinliğini doğrulamaktadır. Bu bulgu, eğitimde teknoloji entegrasyonunun olumlu sonuçlar doğurabileceğini savunan literatürle uyumludur. Örneğin, Gee (2003) ve Prensky (2001), dijitaloyunların eğitimi daha ilgi çekici ve anlamlı hâle getirdiğini ve öğrenme süreçlerine aktif katılımı teşvik ettiğini belirtmektedirler.

Bu çalışmada elde edilen bulgular, dijital oyun destekli matematik öğretiminin öğrencilerin problem çözme performanslarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Son test puanlarındaki artış, öğrencilerin problem çözme sürecine daha etkin katılım sağladıklarını ve çeşitli problem türlerine karşı daha başarılı yaklaşımlar geliştirdiklerini düşündürmektedir. Nitekim Talan ve Aktürk (2021) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer şekilde, dijital oyunların öğrencilerin problem çözme becerilerini desteklediği ve öğrenme süreçlerine pozitif katkı sağladığı vurgulanmaktadır.

Kontrol grubunda uygulanan düz anlatım yönteminin, öğrencilerin problem çözme becerilerini belirli bir düzeyde geliştirdiği görülse de, bu etkinin dijital oyun destekli öğretime kıyasla daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Düz anlatım yönteminin, öğrencilere soyut matematik kavramlarını somutlaştırmada ve öğrenmeyi eğlenceli hâle getirmede yetersiz kalması, bu farkın temel nedenlerinden biri olarak değerlendirilebilir.

Dijital oyunlar, öğrencilere güvenli bir öğrenme ortamı sunarak deneme yanılma yoluyla öğrenmelerini teşvik eder. Öğrenciler, oyunlar aracılığıyla problem çözme süreçlerini uygulamalı olarak deneyimleme ve farklı stratejiler geliştirme imkânı bulurlar. Bu da öğrenmeyi daha kalıcı hâle getirir ve öğrencilerin ders dışındaki problem çözme becerilerini de olumlu yönde etkileyebilir. Bu bağlamda araştırmanın sonuçları, dijital oyunların eğitimde tamamlayıcı bir araç olarak kullanılmasının öğrencilerin bilişsel gelişimlerini destekleyebileceğini göstermektedir.

Öneriler

Matematik öğretim programında dijital oyun tabanlı içeriklere daha fazla yer verilmesi teşvik edilmelidir. Araştırma sonuçları, dijital oyunların öğrencilerin problem çözme süreçlerine aktif katılımını artırdığını ve özellikle soyut matematiksel kavramların somutlaştırılmasına katkı sağladığını göstermektedir. Bu nedenle dijital oyunların öğretim materyali olarak sadece sınıf içi etkinliklerde değil, bireyselleştirilmiş öğrenme ortamlarında ve uzaktan eğitim senaryolarında da yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Araştırmada öğretmenlerle doğrudan veri toplanmamış olmakla birlikte, uygulama sürecinde öğretmenin rehberliği belirleyici bir rol oynamıştır. Bu nedenle dijital oyunların etkili kullanımına yönelik öğretmen yeterlikleri, teknoloji okuryazarlığı ve sınıf içi entegrasyon stratejileri, gelecek araştırmaların önemli odak noktalarından biri olmalıdır.

Öğrencilerin farklı öğrenme hızlarına, ilgilerine ve bilişsel düzeylerine hitap eden oyunlar geliştirilerek oyun destekli öğretimin kapsayıcılığı artırılmalıdır. Araştırma, öğrencilerin oyun ortamlarında kendi stratejilerini geliştirdiklerini ve çözüm yolları arasında tercih yapabildiklerini

göstermektedir. Bu bağlamda özellikle öğrenme güçlüğü çeken, motivasyonu düşük ya da özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler için uyarlanabilir ve özelleştirilebilir dijital oyunlar geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmada kullanılan dijital oyunlar, araştırmacı tarafından geliştirilen içeriklere dayanmaktadır. Ancak oyunların yazılım ve tasarım süreçleri bu araştırmanın kapsamı dışında kalmıştır. Gelecek çalışmalarda dijital oyunların tasarım ilkeleri, öğrenci etkileşimi üzerindeki etkileri ve öğretmen-oyun tasarımcısı iş birliklerinin öğretime katkısı sistematik olarak araştırılmalıdır. Ayrıca oyunların öğretim programlarındaki kazanımlar doğrultusunda seviyeleme, görev çeşitliliği ve geri bildirim mekanizmalarıyla zenginleştirilmesi önerilmektedir.

Dijital oyun destekli öğretimin uzun vadeli etkilerini inceleyen farklı yaş grupları, sosyoekonomik düzeyler ve cinsiyet değişkenleri temelinde karşılaştırmalı desenler içeren araştırmalar yapılmalıdır. Bu sayede dijital oyunların öğretim üzerindeki etkisinin kalıcılığı, sürdürülebilirliği ve farklı demografik özellikler üzerindeki sonuçları daha ayrıntılı biçimde ortaya konulabilir. Ayrıca sadece başarı puanlarına dayalı değil; öğrenci görüşleri, süreç izleme, gözlem ve nitel veri toplama yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem araştırmalarının bu alana önemli katkı sunacağı düşünülmektedir.

Extended Summary

Introduction

In contemporary mathematics education, the cultivation of higher-order skills such as reasoning, modeling, and problem solving is considered indispensable. Beyond procedural fluency, students are expected to develop the capacity to analyze situations, select and adapt appropriate strategies, justify their reasoning, and evaluate alternative solutions. These competencies are central not only to successful mathematics learning but also to the broader goal of equipping learners with transferable skills applicable to real-life contexts. Both international frameworks and the Turkish mathematics curriculum have increasingly emphasized these objectives. In particular, the 2018 Mathematics Curriculum (MEB, 2018) highlights problem solving as a core learning outcome, while the MEB 2024–2028 Strategic Plan underscores the integration of digital content and technology as part of a competency-based transformation agenda (MEB, 2024).

Despite curricular emphasis, empirical evidence indicates that many students continue to experience difficulties in connecting abstract mathematical concepts with real-world situations. Traditional teacher-centered methods, while effective in content delivery, often fail to provide sufficient opportunities for students to engage actively in reasoning and problem solving. In this context, digital game–supported instruction emerges as a pedagogical alternative that leverages interactivity, motivation, and immediate feedback to enhance students' engagement and strategic thinking. Prior studies suggest that educational games can foster deeper conceptual understanding, sustained motivation, and metacognitive awareness (Gee, 2003; Kim vd., 2009; Prensky, 2001;). Moreover, research has reported positive associations between digital game use and mathematics achievement, strategy application, and affective variables (Go et al., 2024; Talan & Aktürk, 2021). Nevertheless, there is a need for further empirical investigations within authentic school contexts in Turkey, particularly concerning middle school students.

Purpose and Research Question

The purpose of this study was to examine the effect of digital game–supported mathematics instruction on the problem-solving skills of sixth-grade students. The study sought to answer the following research question:

Does digital game–supported mathematics instruction have a significant effect on middle school students' problem-solving skills compared with conventional instruction?

Research Design and Participants

The study employed a quasi-experimental pretest–posttest control group design. The sample consisted of 80 sixth-grade students drawn from two intact classes in a public middle school located in Istanbul's Gaziosmanpaşa district. One class was designated as the experimental group, while the other served as the control group. Class assignment to conditions was determined randomly at the class level, although no individual randomization was conducted. Preliminary analyses confirmed that the groups were broadly comparable in terms of demographic and academic characteristics. InterventionThe intervention was implemented over a period of five weeks. The experimental group received instruction through digital games designed by the researcher, developed using the Genially platform. These games integrated interactive PowerPoint elements, staged problem-solving tasks, and visual-auditory supports, and were directly aligned with the 2018 Mathematics Curriculum (MEB, 2018). The instructional sequence addressed topics related to area measurement (e.g., area of triangles, parallelograms, standard and land-measurement units, and multi-step area problems). Each digital game corresponded to specific curricular outcomes and was structured to elicit diverse problem-solving strategies such as justification, multiple solution approaches, and self-monitoring. The control group, on the other hand, followed the same curriculum content during the same period but through traditional teacher-led instruction. All digital game–supported lessons were implemented directly by the researcher in the classroom setting.

Instruments

The principal data collection instrument was the Problem Solving Skills Scale (PSSS) developed by Özpınar (2012). The scale consists of 18 items rated on a four-point Likert scale (1 = Poor, 4 = Very good), with no reverse-coded items. It is designed to capture observable aspects of students' problem-solving behaviors as assessed by teachers. The original development study reported a Cronbach's alpha coefficient of .875, and in the present study, the reliability was found to be .971, indicating very high internal consistency.

In addition, a researcher-developed achievement test was used to provide a more objective measure of problem-solving performance. The test consisted of six open-ended questions constructed in alignment with the 2018 Mathematics Curriculum (MEB, 2018). To ensure content validity, the test was reviewed by two expert mathematics teachers, and their feedback was incorporated into revisions of item wording and scope. The test required students to demonstrate reasoning processes such as articulating solution steps, justifying strategies, and exploring alternative approaches. Responses were evaluated using a structured analytic rubric with four performance levels. To enhance scoring reliability, two independent raters evaluated the responses; discrepancies were discussed and resolved through consensus, thereby strengthening the reliability of the scoring process.

Data Collection and Procedure

Both groups completed the PSSS and the achievement test as pretests prior to the intervention. During the five-week instructional phase, the experimental group engaged in digital game–supported learning activities, while the control group continued with conventional instruction. At the conclusion of the intervention, both groups completed the same instruments as posttests.

Data Analysis

Quantitative data were analyzed using ANCOVA to examine group differences on posttest PSSS scores while controlling for pretest scores. Statistical assumptions were verified: residuals demonstrated acceptable normality, the relationship between pretest and posttest was linear, regression slopes were homogeneous, and Levene's test confirmed homogeneity of variances. The achievement test results were analyzed descriptively to provide supporting evidence consistent with the primary outcome.

Findings

The ANCOVA indicated a statistically significant difference between groups after controlling for pretest scores, $F(1, 77) = 73.188$, $p < .001$. The adjusted posttest mean of the experimental group ($M_{adj} = 2.86$) was significantly higher than that of the control group ($M_{adj} = 2.48$). Given the four-point scale range, this difference is both statistically and practically meaningful.

Observations recorded during the intervention further supported these findings. Students in the experimental group demonstrated increased persistence, actively sought feedback, and frequently attempted multiple solution strategies. The feedback mechanisms and progression structures embedded in the games appeared to sustain motivation and encourage experimentation. By contrast, students in the control group, while covering the same content, exhibited less consistency in engaging with alternative strategies or articulating justifications for their solutions.The achievement test corroborated these patterns: experimental group responses contained more explicit reasoning, structured explanations, and cross-checking behaviors compared with the control group.Discussion

The findings suggest that digital game–supported instruction can significantly enhance students' mathematical problem-solving skills within the context of middle school education. These results are consistent with prior studies emphasizing the role of digital games in promoting engagement, strategy use, and metacognitive awareness (Gee, 2003; Go et al., 2024; Kim et al., 2009; Prensky, 2001; Talan & Aktürk, 2021). By embedding abstract concepts into interactive and motivational structures, digital games provide opportunities for learners to experiment, receive immediate feedback, and build confidence in their problem-solving capabilities.From a curricular perspective, the results align with the emphasis placed by the 2018 Mathematics Curriculum on problem solving as a key process skill and with the MEB 2024–2028 Strategic Plan, which highlights the integration of digital content into teaching and learning (MEB, 2018; MEB, 2024). The study demonstrates that digital games can be incorporated into the existing curriculum without compromising content coverage, offering a feasible and scalable pedagogical innovation.

Limitations and Future Directions

The study has several limitations. The use of intact classes and a quasi-experimental design limits the ability to generalize findings as strongly as a randomized controlled trial would. Teacher-rated measures, while reliable and ecologically valid, may be subject to rater bias; this was mitigated through the use of an additional achievement test and a consensus-based scoring process. Furthermore, the relatively short duration of five weeks constrains conclusions about long-term effects. Finally, the focus on area measurement topics limits the generalizability of the findings to other mathematical domains.

Future research could address these limitations by employing longer interventions, exploring different content areas, and including diverse student populations. Studies could also investigate teacher-led implementations at scale, examining fidelity and adaptation processes. In addition,

mixed-methods designs combining quantitative outcomes with classroom observations and student interviews could provide a richer understanding of how game-based instruction supports problem-solving development.

Conclusion

In conclusion, the present study provides empirical evidence that digital game–supported mathematics instruction has a significant and positive impact on sixth-grade students' problem-solving skills. The findings underscore the potential of digital games as an effective pedagogical tool when aligned with curriculum outcomes and implemented systematically. Beyond statistical significance, the practical gains observed suggest that such interventions can meaningfully contribute to the development of problem-solving skills—a key competency in mathematics education and a stated priority of national education policy in Turkey (MEB, 2018; MEB, 2024).

Yazar Katkıları: 1.yazar %50 oranında, 2.yazar %50 oranında katkıda bulunmuştur.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırma için Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörlüğü, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Yayın Etiği Kurulu Başkanlığının 06.06.2024 Tarih , 2024.06 No.lu kararı ile Etik Kurul Kararı alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlar tarafından temin edilecektir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazma yardımı için yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Altun, M. (2014). *Matematik öğretimi* (18. baskı). Aktüel Yayınları.

Aygün, E. S. (2019). *Problem çözme öğretimine yönelik oyunlaştırılmış uyarlanabilir bir zeki öğretim sisteminin tasarlanması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trabzon Üniversitesi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi.

Fidan, N., & Baykul, Y. (1994). İlköğretimde temel öğrenme ihtiyaçlarının karşılanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10*(10), 7-20.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.

Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE), 1*(1), 1-4.

Go, M., Golbin, R., Velos, S., Dayupay, J., Dionaldo, W., Cababat, F., Miriam, B., Troussas, C., & Ocampo, L. (2024). Evaluating digital mathematical games in improving the basic mathematical skills of university students. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 55*(4), 899-921. https://www.researchgate.net/publication/361836751_Evaluating_digital_mathematical_games_in_improving_the_basic_mathematical_skills_of_university_students

Karamık, G. A. (2022). 3 boyutlu yazıcı ile oyunumu tasarlıyorum, oynuyorum ve matematik öğreniyorum. *International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry, 6*(3), 566-577. https://doi.org/10.46519/ij3dptdi.1174006

Karasar, N. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (37. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kim, B., Park, H., & Baek, Y. (2009). Not just fun, but serious strategies: Using meta-cognitive strategies in game-based learning. *Computers & Education, 52*(4), 800-810.

Korkusuz, M. E., & Karamete, A. (2013). Eğitsel oyun geliştirme modelleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 7*(2), 78-109. https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirnef/issue/3376/46554

Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Matematik dersi öğretim programı* (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar). https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201813017165445-MATEMATIK%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%202018v.pdf

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *2024-2028 stratejik planı.* https://sgb.meb.gov.tr

Özen, Y., & Gül, A. (2007). Sosyal ve eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 15,* 394-422.

Özpınar, İ. (2012). *6-8. sınıflar matematik öğretim programında yer alan becerileri ölçmeye yönelik ölçek geliştirme çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Polit, D. F., & Hungler B. P. (1997) *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilisation.* Lippincott-Raven Publishers.

Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning.* McGraw-Hill.

Soylu, Y., & Soylu, C. (2006). *Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(11), 97-111.

Talan, T., & Aktürk, C. (2021). *Bilgisayar bilimlerinde teorik ve uygulamali araştırmalar.* Efe Akademi.

Yıldırım, Z. (2018). *Fiziksel aktivite temelli oyunlar ile bilgisayar oyunlarının 9. sınıf öğrencilerinin fizik (Kuvvet, Newtonun hareket yasaları ve sürtünme kuvveti) başarısı ve bilimsel süreç becerileri düzeylerine etkisinin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ek A

Ek A: DERS PLANLARI

1.HAFTA

Dersin Genel Amacı:

Öğrencilerin, üçgenin alan bağıntısını kavrayarak bu konuyla ilgili problemleri dijital oyunlar aracılığıyla çözebilme becerilerini geliştirmek.

Dersin Kazanımları:

1. Üçgenin alan bağıntısını açıklar.

2. Üçgenin alanını hesaplama ile ilgili problemleri çözer.

3. Dijital oyun tabanlı öğrenme araçlarını kullanarak matematiksel düşünme yetisini geliştirir.

Dersin Süresi:

2 Ders Saati (Her biri 40 dakika)

Ders Planı:

Giriş (10 Dakika)

1. Öğrencilerle Sohbet: Üçgenler ve onların günlük hayatta nerede karşımıza çıkabileceği hakkında kısa bir sohbet yapılır. Üçgenler ve üçgenin alanı kavramına giriş yapılır.

2. Önceki Bilgilerin Aktivasyonu: Öğrencilere üçgenin çeşitleri ve temel özellikleriyle ilgili kısa sorular sorularak önceki bilgileri taz**eletir.**

Gelişme (50 Dakika)

1. Dijital Oyun Tabanlı Öğretim Yönteminin Tanıtılması:

- Öğrencilere, dersin dijital oyun tabanlı geçeceği ve bu yöntemin nasıl işlediği anlatılır. Kullanılan oyunun "Oyun 1 - Üçgende Alan" oyununun içeriği tanıtılır.
- Oyun,bir kaçış oyunu olup 3 odadan oluşur ve her oda farklı türde sorular içerir.
- Her odanın sonunda şifre alınır. Şifrelerin açıklaması:

o 1.Oda: "Bir üçgenin alanı, bir kenar uzunluğu ile..."

o 2.Oda: "O kenara ait yüksekliğin..."

o 3.Oda: "Çarpımının yarısına eşittir."

2. Üçgenin Alan Bağıntısının Tanıtılması:

- Öğretmen tarafından üçgenin alan formülü detaylı olarak anlatılır.
- Dikdörtgenin alanından yola çıkılarak üçgenin alan formülü türetilir.
- Görsel ve etkileşimli örneklerle kavram pekiştirilir.

3. Dijital Oyun ile Uygulama:

- 1.Oda (Doğru-Yanlış ve Sıralama Soruları):

Bir üçgenin bir kenarına ait yüksekliğin doğru gösterimini seçme veya üçgenin yüksekliklerini sıralama gibi sorular çözülür.

- 2. Oda (Klasik Sorular):

Kareli kâğıtta verilen üçgenlerin alanlarını hesaplama gibi sorular çözülür.

- 3. Oda (Test Soruları):

Bir üçgenin tabanı ve yüksekliğine göre alanını bulma veya bir üçgenin en büyük alanını belirleme gibi çoktan seçmeli sorular çözülür.

- Uygulama Esnasında:

Oyun sırasında öğrencilerin soruları tartışmaları ve çözüm yollarını arkadaşlarıyla paylaşmaları teşvik edilir.

Kapanış (10 Dakika)

1. Değerlendirme:

- Öğrencilere, oyunda çözdükleri sorulara benzer, ancak farklı görseller veya sayılar içeren yeni sorular kâğıt üzerinde verilir.
- Çözümler kontrol edilerek geri bildirim sağlanır.

2. Geri Bildirim:

- Öğrencilerden oyunun eğitici ve eğlenceli yönleri hakkında düşüncelerini paylaşmaları istenir.
- Geri bildirimler not alınır ve değerlendirilir.

3. Ödev:

- Oyun üzerinden tekrar çalışmaları ve evde üçgen alanını hesaplama soruları çözmeleri istenir.

2. HAFTA

Dersin Genel Amacı:

Öğrencilerin, paralelkenarın alan bağıntısını kavrayarak bu konuyla ilgili problemleri dijital oyunlar aracılığıyla çözebilme becerilerini geliştirmek.

Dersin Kazanımları:

- Paralelkenarın alan bağıntısını açıklar.
- Paralelkenarın alanını hesaplama ile ilgili problemleri çözer.
- Dijital oyun tabanlı öğrenme araçlarını kullanarak matematiksel düşünme yetisini geliştirir.

Dersin Süresi:

2 Ders Saati (Her biri 40 dakika)

Ders Planı:

Giriş (10 Dakika)

1. Öğrencilerle Sohbet: Paralelkenarların kullanım alanları ve günlük hayatta karşımıza çıkan yerler hakkında kısa bir sohbet yapılır.

2. Önceki Bilgilerin Aktivasyonu: Öğrencilere dörtgenler ve özellikleriyle ilgili kısa sorular sorularak önceki bilgileri tazeletilecektir.

Gelişme (50 Dakika)

1. Dijital Oyun Tabanlı Öğretim Yönteminin Tanıtılması:

• Öğrencilere, dersin dijital oyun tabanlı geçeceği ve bu yöntemin nasıl işlediği anlatılır. Kullanılan "Oyun 2- Paralelkenarın Alanı" oyununun içeriği tanıtılır.

• Oyun, 4 odadan oluşur ve her oda farklı türde sorular içerir:

o 1.Oda: Resim seçimi, test ve sıralama soruları içerir.

o 2.Oda: Klasik problem çözme soruları içerir.

o 3.ve 4. Oda: Çoktan seçmeli test sorularından oluşur.

2. Paralelkenarın Alan Bağıntısının Tanıtılması:

• Paralelkenarın alan formülü detaylı olarak açıklanır.

• Kare ve dikdörtgenin paralelkenarın özel durumları olduğu belirtilir.

• Görsel materyallerle örnekler sunulur.

3. Dijital Oyun ile Uygulama:

• 1.Oda (Çeşitli Soru Türleri): Örneğin paralelkenarın bir kenarına ait yüksekliği belirleme veya alan sıralama gibi sorular çözülür.

• 2. Oda (Klasik Problemler): Noktalı kâğıt üzerinde çizilmiş paralelkenarların alanlarını hesaplama gibi sorular çözülür.

• 3. ve 4. Odalar (Test Soruları):Çoktan seçmeli sorularla, paralelkenarın alanını bulma veya şekilleri karşılaştırma gibi problemler çözülür.

• Uygulama Esnasında: Grup tartışmaları teşvik edilerek çözüm yolları paylaşılır.

Kapanış (10 Dakika)

1.Değerlendirme:

• Öğrencilere, oyunda çözdükleri sorulara benzer yeni sorular kâğıt üzerinde verilir.

• Çözümler kontrol edilerek geri bildirim sağlanır.

2.Geri Bildirim:

• Öğrencilerden oyunun eğitici ve eğlenceli yönleri hakkında düşüncelerini paylaşmaları istenir.

• Geri bildirimler not alınır ve sonraki derslerde dikkate alınır.

3.Ödev:

• Oyun üzerinden tekrar çalışmaları ve evde paralelkenar alanı hesaplama soruları çözmeleri önerilir.

3. VE 4. HAFTA

Dersin Genel Amacı:

Öğrencilerin alan ölçme birimlerini tanıması ve m^2, km^2, cm^2, mm^2 gibi birimleri birbirine dönüştürebilme becerilerini geliştirmek, arazi ölçme birimlerini tanımasını ve bu birimlerin standart alan ölçme birimleriyle olan ilişkisini anlamalarını sağlamak.

Dersin Kazanımları:

- Alan ölçme birimlerini tanır.
- m^2, km^2, cm^2, mm^2 birimlerini birbirine dönüştürür.
- Arazi ölçme birimlerini tanır.
- Standart alan ölçme birimleriyle arazi ölçme birimlerini ilişkilendirir

Dersin Süresi:

2 Ders Saati (Her biri 40 dakika)

Ders Planı:

Giriş (10 Dakika)

1. Öğrencilerle Sohbet: Alan ve arazi ölçümlerinin günlük yaşamda nerelerde kullanıldığı hakkında kısa bir sohbet yapılır. Alan ölçme birimlerinin evler, bahçeler veya tarım arazileri gibi yerlerdeki önemine değinilir.

2. Önceki Bilgilerin Aktivasyonu: Öğrencilere ölçme birimlerinin kullanım alanları ve anlamlarıyla ilgili kısa sorular sorulur. Daha önce öğrendikleri m^2 ve cm^2 gibi ölçü birimleri hatırlatılır.

Gelişme (50 Dakika)

1. Dijital Oyun Tabanlı Öğretim Yönteminin Tanıtılması:

- Öğrencilere dersin dijital oyun tabanlı geçeceği ve bu yöntemin nasıl işlediği anlatılacaktır. Kullanılan "Oyun 3- Alan ve Arazi Ölçüleri Oyunu" oyununun içeriği tanıtılır.
- Oyun, 4 odadan oluşur ve her oda farklı türde sorular içerir:
  - 1.Oda: Doğru-Yanlış sorularıyla alan ölçme birimlerinin temel kavramları işlenir.
  - 2.Oda: Basit test sorularıyla birimler arasında dönüşüm soruları çözülür.
  - 3.Oda: Doğru-Yanlış sorularıyla arazi ölçme birimlerinin temel özellikleri ele alınır.
  - 4.Oda: Zorluk derecesi artan test sorularıyla dönüşüm ve uygulama problemleri çözülür

2. Alan ve Arazi Ölçme Birimlerinin Tanıtılması:

- Öğrencilere standart alan ölçme birimlerinin (m^2, km^2, cm^2, mm^2) ne olduğu ve birbirine nasıl dönüştürüldüğü açıklanır.
- Arazi ölçme birimleri (ar, dekar, hektar) ve bu birimlerin standart birimlerle ilişkisi örneklerle gösterilir.
- Tablo ve görseller kullanılarak dönüşüm hesapları görsel hâle getirilir.

3. Dijital Oyun ile Uygulama:

- 1.Oda: Alan ölçme birimleriyle ilgili temel doğru-yanlış soruları çözülür.
- 2. Oda: Öğrenciler, birimler arasındaki dönüşümleri içeren test sorularını cevaplar.
- 3. Oda: Arazi ölçme birimleriyle ilgili doğru-yanlış soruları yanıtlar.
- 4. Oda: Zorluk derecesi yüksek dönüşüm ve uygulama problemleri çözülür.
- Oyun sırasında öğrencilerin soruları tartışmaları ve çözüm yollarını arkadaşlarıyla paylaşmaları teşvik edilecektir.

Kapanış (10 Dakika)

1. Değerlendirme:

- Dersin sonunda öğrencilere, öğrendiklerini pekiştirmek için kısa bir değerlendirme yapılır.
- Değerlendirme soruları öğrencilere bu dönüşümlerin günlük yaşamda nasıl kullanılabileceğine dair örnekler içerir.

2. Geri Bildirim:

- Öğrencilere ders hakkında geri bildirimde bulunmaları için fırsat verilir.
- Öğretmen, öğrencilerin geri bildirimlerini toplayarak gelecekteki ders planlamalarında kullanılır.

3. Ödev:

- Öğrencilere, öğrendiklerini pekiştirmek amacıyla evde çözmeleri için alan ve arazi ölçme birimleri , birbirlerine dönüşümleri ile ilgili birkaç problem ve farklı dijital uygulamalar verilir.

5. HAFTA

Dersin Genel Amacı:

Öğrencilerin alan hesaplama ile ilgili çeşitli matematik problemlerini anlayabilmesini ve çözebilmesini sağlamak.

Dersin Kazanımları:

1.Çeşitli şekillerin alanlarını hesaplar.

2.Gerçek hayat problemlerinde alan hesaplama uygulamalarını gerçekleştirir.

Dersin Süresi:

2 Ders Saati (Her biri 40 dakika)

Ders Planı:

Giriş (10 Dakika)

1. Öğrencilerle Sohbet: Alan hesaplamanın günlük yaşamda neden önemli olduğu üzerine kısa bir sohbet yapılır.

2. Önceki Bilgilerin Aktivasyonu: Öğrencilere önceki haftalarda öğrendikleri alan ölçme birimleri ve alan hesaplama formülleri hatırlatılır.

Gelişme (50 Dakika)

1. Dijital Oyun Tabanlı Öğretim Yönteminin Tanıtılması:

- Öğrencilere, dersin dijital oyun tabanlı geçeceği ve bu yöntemin nasıl işlediği anlatılacaktır. Kullanılan “Oyun 4-Alan Problemleri Oyunu” oyununun içeriği tanıtılır.
- Oyun, 4 odadan oluşur:

o 1.Oda: Temel test sorularıyla alan hesaplama.

o 2.Oda: Farklı arazi alanlarının karşılaştırılması ve dönüşüm soruları.

o 3.Oda: Gerçek hayat senaryolarına dayalı problem çözme.

o 4.Oda: Karışık soru çözümü.

• Oyunun amaçları ve işleyişi hakkında kısa bir rehberlik yapılır.

2. Alan Hesaplama Problemlerinin Tanıtılması:

• Öğretmen tarafından kare, dikdörtgen, üçgen ve paralelkenar alanlarının nasıl hesaplanacağı detaylıca gösterilir.

• Gerçek hayattan örnekler verilerek formüllerin uygulanışı açıklanır.

2. Dijital Oyun ile Uygulama:

• 1.Oda: Öğrenciler, temel test sorularıyla şekillerin alanını hesaplar. Bu sorular, küçük birimleri büyük birimlere çevirme gibi işlemleri içerir.

• 2. Oda: Farklı arazi alanlarını karşılaştırma ve verilen ölçümlerin hangi dönüşümlere uygun olduğunu belirleme gibi sorular sorulur.

• 3. Oda: Gerçek hayat senaryolarına dayalı problemler çözülür. Örneğin, bir arazinin bölümlere ayrılarak farklı ürünler için kullanımının alan hesabını içerir.

• 4. Oda: Daha karmaşık klasik problemler çözülür. Geometrik şekillerin kombinasyonlarını içeren sorularla toplam alan hesaplamaları yapılır.

• Uygulama Esnasında: Sorular sınıfta tartışılarak çözüm yolları paylaşılır ve çözüm yollarını arkadaşlarıyla paylaşmaları teşvik edilir.

Kapanış (10 Dakika)

1. Değerlendirme:

• Dersin sonunda öğrencilere, öğrendiklerini pekiştirmek için kısa bir değerlendirme yapılır.

• Değerlendirme ders sırasında ele alınan problemlerle benzer sorular içerir.

2. Geri Bildirim:

• Öğrencilere ders hakkında geri bildirimde bulunmaları için fırsat verilir.

• Öğretmen, öğrencilerin geri bildirimlerini toplayarak gelecekteki ders planlamalarında kullanır.

3. Ödev:

• Öğrencilere, öğrendiklerini pekiştirmek amacıyla evde çözmeleri için farklı şekillerin alanını hesaplamaları gereken problemler verilir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde Kazandırılması Hedeflenen Dijital Okuryazarlık Becerisinin Öğretmenler Tarafından Değerlendirilmesi: Bir Q Metot Çalışması

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Özkan ÖZBAY[1]

1 Öğr. Gör. Dr., Artvin Çoruh Üniversitesi,
Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi,
ozkanozbay87@gmail.com.
ORCID: 0000-0001-7754-2594

Atıf: "Özbay, Ö. (2026). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde kazandırılması hedeflenen dijital okuryazarlık becerisinin öğretmenler tarafından değerlendirilmesi: Bir Q metot çalışması. Millî Eğitim. *Milli Eğitim, 55*(250), 745-766. DOI: 10.37669/milliegitim.1710366"

Gönderilme Tarihi: : 12.06.2025
Kabul Tarihi: 24.11.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1710366

Anahtar Kelimeler:
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, dijital okuryazarlık, öğretmen görüşleri, Q metodolojisi

Öz

Bu çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde (TYMM) yer alan dijital okuryazarlık becerisine ilişkin öğretmen görüşlerini Q metodolojisi kullanarak incelemektedir. Eğitimde dijital dönüşümün hız kazandığı günümüzde, yeni eğitim modellerinin en önemli paydaşlarından olan öğretmenlerin, bu modellerin kritik bileşenlerine yönelik algılarının anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Araştırmada, farklı branş ve deneyim düzeylerine sahip 52 öğretmenin, TYMM'nin dijital okuryazarlıkla ilgili 20 temel ifadeye verdikleri öznel tepkiler, Q sıralama tekniği ile toplanmış ve faktör analizi ile çözümlenmiştir. Analizler sonucunda, öğretmenlerin TYMM'deki dijital okuryazarlık becerisine ilişkin farklılaşan bakış açılarını yansıtan anlamlı faktörler ortaya çıkarılmıştır. Bulgular, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık hedeflerinin netliği, uygulamaya yönelik rehberliğin yeterliliği, sunulan içeriğin güncelliği ve kapsamı, öğretmen özerkliği ve mesleki gelişim ihtiyaçları gibi temel konularda ayrışan ve benzeşen görüşlere sahip olduğunu göstermektedir. Bu farklı perspektifler, modelin dijital okuryazarlık alanındaki potansiyelini, uygulama zorluklarını ve öğretmenlerin beklentilerini yansıtması açısından değerlidir. Sonuç olarak, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun eğitim sistemine etkili bir şekilde entegre edilebilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için öğretmenlerin bu farklılaşan ve örtüşen perspektiflerinin dikkate alınması; buna yönelik destekleyici, katılımcı ve esnek mekanizmaların geliştirilmesi önerilmektedir.

Teachers' Evaluation of the Digital Literacy Skill Targeted in the Century of Türkiye Education Model: A Q Methodology Study

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, digital literacy, teacher perspectives, Q methodology

Abstract

This study examines teachers' perspectives on the digital literacy skill included in the Century of Türkiye Education Model using Q methodology. In today's context, where digital transformation in education is accelerating, understanding the perceptions of teachers—who are among the most critical stakeholders of new educational models—is of great significance. In the research, subjective responses of 52 teachers from different subject areas and experience levels to 20 core statements related to digital literacy in the Century of Türkiye Education Model were collected through the Q-sorting technique and analyzed using factor analysis. The analyses revealed meaningful factors that reflect the differing viewpoints of teachers regarding the digital literacy skill in the Century of Türkiye Education Model. The findings show that teachers hold both converging and diverging opinions on key issues such as the clarity of the Century of Türkiye Education Model's digital literacy objectives, the adequacy of implementation guidance, the relevance and comprehensiveness of the provided content, teacher autonomy, and their professional development needs. These varied perspectives are valuable in reflecting the potential of the model in the domain of digital literacy, the challenges in its implementation, and teachers' expectations. In conclusion, for the digital literacy component of the Century of Türkiye Education Model to be effectively integrated into the education system and sustained over time, it is recommended that these differentiated and shared perspectives of teachers be taken into consideration, and that supportive, participatory, and flexible mechanisms be developed accordingly.

Giriş

Türkiye'de eğitim alanında kapsamlı bir dönüşüm hedefleyen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), ülkenin "Türkiye Yüzyılı" vizyonuyla uyumlu, köklü bir değişim arayışının ürünü olarak dikkat çekmektedir. Model, "millî ve manevi değerler manzumesi ile maddi gelişmenin zirvesini hedefleyen ve öğrencilerin hem entelektüel hem de ahlaki gelişimini hedefleyen bütüncül bir eğitim yaklaşımı" sunma iddiasındadır (Eğitim Reformu Girişimi, 2024; Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024b, 2024c). Bu bütüncül yaklaşım, modelin "Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi" ve "Beceriler Çerçevesi" temel bileşenleriyle desteklenmektedir (MEB, 2024c). TYMM'nin sadece bir müfredat değişikliğinin ötesinde, eğitimin felsefesinden uygulamalarına kadar geniş bir yelpazede yeniden yapılanmayı öngörmesi, modelin her bir boyutunun paydaşlar, özellikle de uygulayıcılar olan öğretmenler tarafından nasıl algılandığını ve kabul edildiğini kritik bir inceleme konusu hâline getirmektedir. Bu bağlamda çağımızın en temel yetkinliklerinden biri olan dijital okuryazarlığın TYMM içerisindeki yeri ve öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiği, modelin başarısı açısından önem taşımaktadır.

Dijital okuryazarlık; bireylerin dijital teknolojileri etkili, eleştirel ve sorumlu bir şekilde kullanma, dijital ortamlarda bilgiye erişme, bilgiyi değerlendirme, yönetme, üretme ve iletişim kurma becerilerini kapsayan çok boyutlu bir kavramdır (Bawden, 2001; Gilster, 1997). Günümüz bilgi toplumunda dijital okuryazarlık, sadece teknik bir beceri olmanın ötesinde, eğitimsel ve sosyal başarı, kariyer hazırlığı, yaşam boyu öğrenme ve aktif vatandaşlık için temel bir gereklilik hâline gelmiştir (Eshet-Alkalai & Chajut, 2009). TYMM de bu gerekliliğin farkında olarak dijital okuryazarlığa özel bir önem atfetmekte ve bu kapsamda öğrencilere "dijital bilgiye ulaşma ve dijital bilgiyi tanıma", "dijital iletişimi anlama", "fikrî mülkiyet haklarını bilerek davranma", "dijital ortamlar için içerik oluşturma ve paylaşma", "e-güvenlik önlemleri alma" ve "dijital bilgiyi kullanarak eleştirel düşünme" gibi çeşitli yeterliklerin kazandırılmasını hedeflemektedir (MEB, 2024a). Model, dijital okuryazarlığı "Okuryazarlık Becerileri" başlığı altında programlar arası bir bileşen olarak konumlandırmaktadır (MEB, 2024d). Ancak TYMM'nin dijital okuryazarlığı kapsamlı bir şekilde tanımlaması ve hedefler belirlemesi, bu hedeflerin öğretmenler tarafından nasıl algılandığı, uygulanabilirliğinin nasıl değerlendirildiği ve öğretmenlerin bu süreçteki mesleki gelişim ihtiyaçlarının neler olduğu gibi soruları beraberinde getirmektedir. Politika metinlerinde idealize edilen durum ile sahadaki öğretmenlerin algıları arasında farklılıklar olabileceği göz önüne alındığında, bu potansiyel algı farklılıklarının ve öznel değerlendirmelerin ortaya çıkarılması, modelin etkinliği açısından kritik bir adımdır.

Eğitim reformlarının ve yeni eğitim modellerinin başarıya ulaşmasında öğretmenlerin merkezî rolü, alan yazınında sıklıkla vurgulanan bir gerçektir (Eğitim Reformu Girişimi, 2024; Ertmer vd., 2012; Fjellner vd., 2024; Tondeur vd., 2017). Öğretmenler, reformların yalnızca pasif uygulayıcıları değil; aynı zamanda yorumlayıcıları, şekillendiricileri ve hatta bazen direnç noktaları olabilmektedirler (Desniyanti, 2025; Fjellner vd., 2024). Yeni pedagojik modellerin ve müfredat değişikliklerinin öğretmenler tarafından benimsenmesi ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi; onların deneyimlerinin, endişelerinin, beklentilerinin ve bakış açılarının anlaşılmasına ve dikkate alınmasına bağlıdır (Fjellner vd., 2024; Lundberg vd., 2020). Öğretmenlerin değişim süreçlerine yeterince dâhil edilmemesi veya görüşlerinin göz ardı edilmesi, reform çabalarının hedeflerine ulaşmasını engelleyebilecek önemli bir faktördür (Fjellner vd., 2024). Bu nedenle öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna yönelik algıları; onların bu değişimi ne ölçüde sahipleneceklerini, sınıflarında nasıl hayata geçireceklerini ve bu süreçte ne tür desteklere ihtiyaç duyacaklarını belirlemede kilit bir gösterge niteliğindedir. Olumsuz, şüpheci veya yetersizlik algıları; modelin dijital okuryazarlık hedeflerine ulaşmasında önemli bir engel teşkil edebilirken olumlu ve destekleyici algılar ise bu hedeflere ulaşılmasını kolaylaştıracaktır.

TYMM'de dijital okuryazarlık becerisinin merkezî bir boyut olarak ele alınması dikkate alındığında, öğretmenlerin söz konusu beceriye yönelik algılarının anlaşılması kritik bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın temel amacı, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun öğretmenler tarafından nasıl değerlendirildiğine ilişkin farklı öznel bakış açılarının ortaya çıkarılmasıdır. Bu çalışmada Q metodolojisi kullanılarak öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öznel algıları sistematik biçimde incelenmiş, bu algıların altında yatan temel perspektifler istatistiksel analizler yoluyla ortaya çıkarılmış ve kuramsal çerçeveyle ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. Q metodolojisi, bireylerin karmaşık ve çok katmanlı görüş, inanç ve tutumlarını düzenli biçimde analiz ederek farklı düşünce yapılarını görünür kılma gücüne sahip bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (McKeown & Thomas, 1988; Stephenson, 1953; Watts & Stenner, 2012). Bu yöntemle elde edilen bulguların, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun uygulanması ve geliştirilmesi süreçlerine öğretmen merkezli, kanıta dayalı katkılar sunması beklenmektedir.

Alan yazını incelendiğinde, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerini sistematik biçimde ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Dijital okuryazarlık konusunda yapılan araştırmalar ise çoğunlukla kavramın tanımlanması, ölçülmesi ya da öğrencilerin yeterlik düzeylerinin incelenmesine odaklanmaktadır (Bawden, 2001; Eshet-Alkalai & Chajut, 2009; Nguyen & Habók, 2024). Buna karşılık, söz konusu yeterliklerin eğitim programları bağlamında nasıl konumlandırıldığı ve özellikle öğretmenler tarafından nasıl algılandığına ilişkin çalışmaların eksikliği dikkat çekmektedir. Ancak öğretmenlerin, yeni eğitim modellerinin sahadaki en kritik uygulayıcıları olmaları nedeniyle, öznel değerlendirmelerinin ve algılarının ortaya konması, eğitim reformlarının uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği açısından belirleyici bir öneme sahiptir. Dolayısıyla bu araştırma hem konu açısından (TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun öğretmenler tarafından değerlendirilmesi) hem de yöntem açısından (Q metodolojisi aracılığıyla öznel bakış açılarının derinlemesine incelenmesi) alan yazınındaki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Araştırma, yalnızca bu boşluğu gidermeyi değil, aynı zamanda politika yapıcılar ve uygulayıcılar için öğretmen merkezli ve kanıta dayalı öneriler geliştirmeyi de hedeflemektedir. Bu yönüyle, eğitim reformlarının sahadaki uygulanabilirliğinin artırılmasına ve öğretmenlerin mesleki gelişim gereksinimlerinin daha doğru biçimde belirlenmesine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çerçevede, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. Öğretmenler, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunu hangi farklı öznel bakış açılarıyla değerlendirmektedir?
2. Bu bakış açılarını şekillendiren temel faktörler nelerdir?
3. Öğretmenler arasında dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin hangi konularda ortaklaşma ya da ayrışma söz konusudur?

Yöntem

Bu çalışmada, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öznel bakış açılarını ve bunlar arasındaki farklılıkları ve benzerlikleri derinlemesine ortaya koymak amacıyla Q metodolojisi kullanılmıştır. Q metodolojisi, insan öznelliğini sistematik olarak incelemek için nicel ve nitel teknikleri birleştiren karma bir yöntemdir ve bireylerin belirli bir konudaki farklı bakış açılarını (perspektiflerini) keşfetmeye olanak tanır (Watts & Stenner, 2012). Özellikle sosyal bilimlerdeki araştırmalarda katılımcıların inançlarını, algılarını ve bir yeniliğe karşı tutumlarını incelemek için değerli ve uygun bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Lundberg vd., 2020; Watts & Stenner, 2012). Geleneksel tarama yöntemleri genellikle araştırmacı tarafından önceden belirlenmiş anlamlar ve kategoriler üzerinden veri toplarken, Q metodolojisi katılımcıların kendi perspektiflerinden neyin anlamlı ve önemli olduğunu belirlemelerine, kendi içsel referans çerçevelerine göre yargıda bulunmalarına olanak tanır (Brown, 1980, 1993; Watts & Stenner, 2012). Bu özellik, TYMM gibi

yeni ve kapsamlı bir eğitim modelinin, uygulamanın merkezindeki öğretmenler tarafından nasıl algılandığını, yorumlandığını ve içselleştirildiğini anlamak için kritik bir avantaj sağlamaktadır.

Q Setinin Geliştirilmesi

Araştırmada kullanılan Q seti (ifade örneklemi), TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmenlerin sahip olabileceği çeşitli görüşleri temsil etmek üzere geliştirilmiş 20 ifadeden oluşmaktadır. Bu ifadeler, Q metodolojisinin "konkors" (concourse) olarak adlandırdığı, bir konu hakkındaki mevcut söylem bütünlüğünden türetilmiştir (Brown, 1993; Stenner vd., 2008; Van Exel & de Graaf, 2005). Konkorsun oluşturulma sürecinde birden fazla veri kaynağından yararlanılmıştır. Öncelikle TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin resmî dokümanları (MEB, 2024a, 2024b, 2024c, 2024d) incelenmiştir. Bunun yanı sıra dijital okuryazarlığın tanımı, kapsamı, önemi ve eğitimdeki uygulamalarına ilişkin alan yazını taranmıştır (Bawden, 2001; Gilster, 1997; Eshet-Alkalai & Chajut, 2009; Nguyen & Habók, 2024). Ayrıca alan uzmanlarının görüşleri alınarak, kavramsal çerçevenin uygulamadaki yansımaları değerlendirilmiştir. Bu yaklaşım, Q metodolojisinde ifade örneklemi geliştirme sürecinde önerilen "konkorsun farklı bilgi kaynaklarından türetilmesi" ilkesine (Stephenson, 1953; Brown, 1993; McKeown & Thomas, 1988; Watts & Stenner, 2012) uygun şekilde yürütülmüştür. Böylelikle, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin temel iddiaları, hedefleri, potansiyel uygulama güçlükleri ve öğretmen beklentilerini kapsayan, dengeli ve temsil gücü yüksek bir ifade seti (Q seti) oluşturulmuştur (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1

Q Seti İfadeleri

Güncellik	TYMM'de dijital okuryazarlık, öğrencilerin dijital ortamlardaki değişen koşullara uyum sağlayabilecek bilgi ve becerilerle donatılmasını amaçlamaktadır. (5)
	TYMM, dijital okuryazarlık konusunda öğrencileri gelecekteki teknolojik değişimlere hazırlamaya yönelik bir vizyon sunmaktadır. (19)
	TYMM'de dijital okuryazarlık, hâlihazırda kullanılan dijital teknolojilere odaklanmaktadır. (4)
	TYMM'nin dijital okuryazarlık çerçevesi, teknolojik gelişmeler ve dijital dönüşümle paralel olarak güncellenmeye ihtiyaç duymaktadır. (9)
Açıklık	TYMM, dijital okuryazarlık becerileri kapsamında öğrencilere kazandırılması hedeflenen yeterliklere açıkça yer vermektedir. (1)
	TYMM'de dijital okuryazarlık, modelin genel felsefesi ve diğer beceri alanlarıyla uyumlu bir bütünlük içindedir. (14)
	TYMM'nin dijital okuryazarlığa ilişkin sunduğu çerçeve, kazandırılması hedeflenen yeterliklerin uygulamada farklı şekillerde yorumlanmasına yol açabilir. (3)
	TYMM'de dijital okuryazarlık, diğer beceri alanlarıyla sınırlı etkileşim kuran bağımsız bir konumda yer almaktadır. (2)
Uygulanabilirlik	TYMM'nin dijital okuryazarlık hedefleri, tüm ders ve sınıf seviyelerine uygulanabilir niteliktedir. (8)
	TYMM, dijital okuryazarlık uygulamalarını sınıf ortamlarına ve öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlama imkânı sunmaktadır. (16)
	TYMM'nin dijital okuryazarlık hedefleri, belirli ders ve sınıf seviyelerine uygulanabilir niteliktedir. (20)
	TYMM, dijital okuryazarlık uygulamalarını sabit bir yapı içinde tanımlamaktadır. (13)

Etkililik	TYMM'nin dijital okuryazarlığa bütüncül yaklaşımı, öğrencilerin dijital becerilerini etik ve eleştirel yönleriyle derinlemesine geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. (11)
	TYMM'de dijital okuryazarlık, öğrencilerin dijital teknolojileri sorumlu ve üretken bir şekilde kullanmalarını amaçlamaktadır. (10)
	TYMM'de dijital okuryazarlığın bütüncül şekilde ele alınması, dijital okuryazarlık becerilerinin yüzeysel biçimde geliştirilmesine yol açmaktadır. (17)
	TYMM'de dijital okuryazarlık, teknik yeterliliklerin kazandırılmasına odaklanmaktadır. (15)
Öğretmen Desteği	TYMM, öğretmenlere dijital okuryazarlık becerilerini derslerine entegre edebilmeleri için bir çerçeve sağlamaktadır. (7)
	TYMM, öğretmenlere dijital okuryazarlık uygulamaları için yol gösterici ilkeler sunmaktadır. (18)
	TYMM, dijital okuryazarlığın öğretim sürecine entegrasyonunu öğretmenlerin kişisel tercihlerine bırakmaktadır. (6)
	TYMM, öğretmenlerin dijital okuryazarlık uygulamalarında tutarlı bir rehberlik sağlamaktan çok, bireysel yaklaşımlara bırakmaktadır. (12)

Q setindeki 20 ifade, aşağıdaki tematik kategoriler altında toplanmıştır:

Güncellik: Modelin dijital okuryazarlık yaklaşımının mevcut ve gelecekteki teknolojik değişimlere uyumu. (İfadeler: 5, 19, 4, 9)

Açıklık: Modelin dijital okuryazarlık yeterliklerini ve felsefesini ne kadar net sunduğu. (İfadeler: 1, 14, 3, 2)

Uygulanabilirlik: Modelin dijital okuryazarlık hedeflerinin farklı ders ve sınıf seviyelerine ne ölçüde uygulanabilir ve uyarlanabilir olduğu. (İfadeler: 8, 16, 20, 13)

Etkililik: Modelin dijital okuryazarlık yaklaşımının öğrencilerin becerilerini ne kadar derinlemesine ve sorumlu bir şekilde geliştirebileceği. (İfadeler: 11, 10, 17, 15)

Öğretmen Desteği: Modelin öğretmenlere dijital okuryazarlık entegrasyonu konusunda ne kadar rehberlik ve özerklik sunduğu. (İfadeler: 7, 18, 6, 12)

İfade sayısının 20 olması, Q metodolojisi çalışmaları için kabul edilebilir bir büyüklüktür; önemli olan ifadelerin konuyla ilgili temel tartışma noktalarını ve farklı bakış açılarını temsil edebilmesidir (Van Exel & de Graaf, 2005). İfadelerin hem olumlu hem de olumsuz yargılar içermesi ve TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun farklı yönlerini yansıtması, elde edilecek faktörlerin zenginliği ve yorumlanabilirliği açısından önem taşımaktadır.

Katılımcıların Seçimi (P-Set)

Araştırmanın katılımcı grubunu (P-set), Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer alan bir il merkezindeki Millî Eğitim Bakanlığına bağlı dört farklı lise türünde (Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Sosyal Bilimler Lisesi ve Fen Lisesi) görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan farklı branşlardan toplam 52 öğretmen oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 2). Q metodolojisinde P-set seçimi, evreni temsil edecek rastgele bir örneklem oluşturmaktan ziyade, incelenen konu hakkında farklı, belirgin ve yapılandırılmış görüşlere sahip olması beklenen bireylerin amaçlı seçimiyle gerçekleştirilir (Brown, 1993; Van Exel & de Graaf, 2005). Bu çalışmada, yeni eğitim modelini doğrudan deneyimleyecek ve uygulayacak olan öğretmenlerin seçilmiş olması, bu ilkeye uygun bir yaklaşımdır.

Tablo 2

Katılımcıların Demografik Özellikleri (P-Set) (N=52)

	Kategori	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın (K)	24	46.2
	Erkek (E)	28	53.8
Mesleki Deneyim	0-5 Yıl (1)	13	25.0
	6-15 Yıl (2)	23	44.2
	16 Yıl ve Üzeri (3)	16	30.8
Okul Türü	Meslek Lisesi (M)	12	23.1
	Anadolu Lisesi (A)	13	25.0
	Sosyal Bilimler Lisesi (S)	15	28.8
	Fen Lisesi (F)	12	23.1

Katılımcı kodlarındaki ilk numara sıra numarasını, sonrasındaki harf okul türünü (M: Meslek Lisesi, A: Anadolu Lisesi, S: Sosyal Bilimler Lisesi, F: Fen Lisesi), bir sonraki numara mesleki deneyimini (1: 0-5 yıl, 2: 6-15 yıl, 3: 16 yıl ve üzeri) ve son harf cinsiyetini (K: Kadın, E: Erkek) belirtmektedir. Örneğin, "1m2k" kodu, 1. katılımcının Meslek Lisesinde görev yapan, 6-15 yıl deneyime sahip bir kadın öğretmen olduğunu ifade eder. Katılımcı sayısının 52 olması, Q metodolojisi çalışmaları için yeterli bir büyüklüktür (Van Exel & de Graaf, 2005).

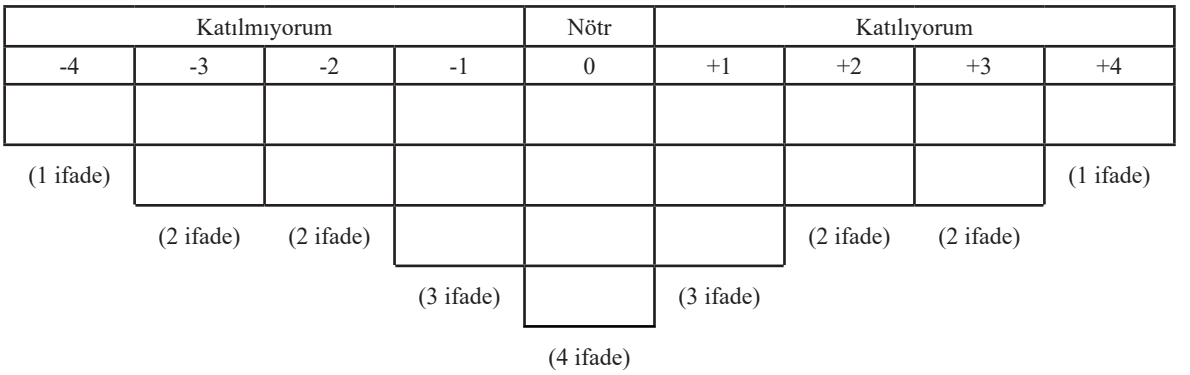
Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama süreci, Mayıs–Haziran 2025 tarihleri arasında, yüz yüze ve öğretmenler odasında yürütülmüştür. Veri toplama süreci, dikkat dağıtıcı unsurlardan arındırılmış, sessiz ve düzenli bir ortamda gerçekleştirilmiş; bu sayede katılımcıların sürece odaklanmaları sağlanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce tüm katılımcılara araştırmanın amacı, sürecin aşamaları ve kendilerinden beklenen görevler hakkında standart bir yönerge sunulmuş; ayrıca gerekli açıklamalar araştırmacılar tarafından sözlü olarak yapılmıştır. Bu süreç, katılımcıların araştırmanın içeriğini ve kendi rollerini net bir şekilde kavramalarını sağlayarak, veri toplamanın güvenirliğini artırmayı amaçlamıştır.

Uygulama sürecinde, öğretmenlere, her birinde bir Q seti ifadesi bulunan 20 kart ile sıralama için kullanılacak Q dizgisi verilmiştir (Bkz. Şekil 1). Öğretmenlerden, Q metodolojisinin temel ilkeleri doğrultusunda (McKeown & Thomas, 1988; Van Exel & de Graaf, 2005), her bir Q seti ifadesini Q dizgisine yerleştirmeleri istenmiştir. Sıralama işlemi, -4 (en az katılıyorum/en az önemli buluyorum) ile +4 (en çok katılıyorum/en önemli buluyorum) arasında değişen puanlara sahip sütunlardan oluşan ve katılımcıları zorunlu bir dağılıma yönlendiren Q dizgisi üzerinde gerçekleştirilmiştir (Bkz. Şekil 1). Her bir katılımcı, sıralama işlemini bireysel olarak araştırmacının gözetiminde ve yaklaşık 30–40 dakika süren oturumlar içinde tamamlamıştır. Bu yöntemsel düzenleme, hem veri toplama sürecinde standartlaşmayı sağlamış hem de öğretmenlerin öznel görüşlerini sistematik ve güvenilir bir biçimde ifade etmelerine olanak tanımıştır.

Şekil 1

Q Dizgisi



İfadelerin yerleştirildiği Q dizgisi şeması şu şekildedir: -4 (1 ifade), -3 (2 ifade), -2 (2 ifade), -1 (3 ifade), 0 (4 ifade), +1 (3 ifade), +2 (2 ifade), +3 (2 ifade), +4 (1 ifade) olmak üzere toplam 20 ifade için tasarlanmıştır. Bu zorunlu dağılım, katılımcıları ifadeler arasında dikkatli ayrımlar yapmaya ve kendi önceliklerini belirlemeye teşvik eder (Stephenson, 1953; Van Exel & de Graaf, 2005). Tamamlanan Q sıralamaları, her bir katılımcının öznel bakış açısını yansıtan veri setlerini oluşturur.

Veri Analizi

Öğretmenlerden toplanan 52 adet Q sıralama verisi, öncelikle her bir katılımcının sıralamasını diğer tüm katılımcıların sıralamalarıyla karşılaştırmak amacıyla kişilerarası (inter-person) bir korelasyon matrisine dönüştürülmüştür. Bu korelasyon matrisi üzerinden, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin benzer sıralama örüntülerini (benzer bakış açılarını) belirlemek için faktör analizi uygulanmıştır. Q metodolojisinde yaygın olarak kullanılan Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis-PCA) faktör çıkarma yöntemi olarak tercih edilmiş ve çıkarılan faktörlerin daha anlaşılır ve yorumlanabilir hâle getirilmesi amacıyla Varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır (McKeown & Thomas, 1988; Watts & Stenner, 2012). Faktör sayısına karar verilirken, öz değeri (eigenvalue) 1'den büyük olan faktörler, Scree Plot grafiği ve elde edilen faktörlerin teorik anlamlılığı kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Bir katılımcının belirli bir faktörde anlamlı bir şekilde yüklendiğini belirlemek için faktör yük değerinin $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde (N=52 katılımcı ve 20 ifade için yaklaşık ±0.40 veya üzeri) olması ve bu yükün diğer faktörlerdeki yüklerinden anlamlı derecede yüksek olması kriterleri kullanılmıştır. Her bir anlamlı faktör için, o faktörü temsil eden ideal bir Q sıralaması (factor array) oluşturmak amacıyla faktör skorları (Z-skorları) hesaplanmıştır. Faktörlerin yorumlanmasında kritik bir rol oynayan "ayırt edici ifadeler" (distinguishing statements) – yani bir faktörü diğerlerinden $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde ayıran ifadeler – ve tüm faktörlerde benzer şekilde sıralanan "uzlaşı ifadeleri" (consensus statements) belirlenmiştir (McKeown & Thomas, 1988). Bu analizlerin gerçekleştirilmesi için PQMethod yazılımından yararlanılmıştır.

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliğini artırmak amacıyla çeşitli yöntemsel önlemler uygulanmıştır. İlk olarak, Q setinin geliştirilme sürecinde alan uzmanlarının görüşlerine başvurularak ifadelerin kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Ayrıca faktörlerin yorumlanması aşamasında birden fazla araştırmacı tarafından bağımsız değerlendirmeler yapılmış, puanlayıcılar arası tutarlılık incelenmiş ve olası görüş ayrılıkları karşılıklı tartışmalar yoluyla giderilmiştir. Bu düzenlemeler, elde edilen bulguların yorumlanabilirliğini artırmış ve araştırmanın iç geçerlik ile güvenirliğine katkı sağlamıştır.

Bulgular

Bu bölümde, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin Q sıralamalarından elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan faktörler (farklı öğretmen perspektifleri) sunulmuş ve her faktör ayrıntılı bir şekilde yorumlanmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öznel değerlendirmelerini yansıtan üç anlamlı faktör elde edilmiştir. Bu üç faktör, toplam varyansın yaklaşık %58'ini açıklamaktadır. Her bir faktörde anlamlı düzeyde (p<0.05) faktör yüküne sahip katılımcı sayıları ve bu yüklerin dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Faktör Yükleri (Factor Loadings)

Katılımcı	Faktör 1 Yükü	Faktör 2 Yükü	Faktör 3 Yükü
1m2k	0.68*	0.15	-0.08
2m1k	0.12	-0.59*	0.22
3m1e	0.55*	0.20	0.10
4m2e	-0.05	0.62*	0.18
5m3k	0.25	0.10	0.70*
6m1k	0.48*	-0.11	0.20
7m1k	0.09	0.50*	-0.15
8m2e	0.18	0.25	0.65*
9m1e	0.60*	0.05	0.13
10m2e	-0.10	0.45*	0.28
11m3e	0.30	0.12	0.58*
12m2k	0.52*	-0.18	0.09
13a3k	0.22	0.08	0.69*
14a2e	0.61*	0.19	-0.03
15a3e	0.07	-0.66*	0.16
16a2k	0.11	0.23	0.55*
17a2e	0.49*	-0.09	0.21
18a1k	-0.03	0.53*	0.14
19a1e	0.28	0.11	0.60*
20a2k	0.67*	0.17	-0.06
21a2k	0.15	-0.51*	0.25
22a3e	0.06	0.20	0.72*
23a3e	0.58*	0.03	0.19
24a3k	-0.08	0.64*	0.11
25a3e	0.20	0.14	0.50*
26s3k	0.71*	-0.02	0.12
27s3e	0.13	-0.48*	0.29
28s2e	0.04	0.27	0.63*
29s1k	0.53*	0.10	-0.10
30s3k	-0.01	0.57*	0.23
31s3e	0.26	0.07	0.68*
32s3e	0.66*	-0.13	0.05
33s1e	0.10	-0.60*	0.17

Katılımcı	Faktör 1 Yükü	Faktör 2 Yükü	Faktör 3 Yükü
34s1e	0.19	0.22	0.52*
35s2k	0.47*	0.01	0.24
36s2k	-0.07	0.61*	0.10
37s2k	0.23	0.16	0.73*
38s2e	0.59*	-0.04	0.15
39s2e	0.02	-0.54*	0.27
40s3k	0.29	0.09	0.56*
41f1e	0.63*	0.13	-0.01
42f2k	-0.04	0.49*	0.20
43f2e	0.16	0.21	0.61*
44f1e	0.50*	-0.16	0.11
45f2e	0.05	-0.67*	0.13
46f3k	0.21	0.06	0.75*
47f3e	0.69*	0.11	-0.09
48f2k	-0.09	0.56*	0.26
49f2k	0.12	0.24	0.48*
50f1k	0.54*	-0.07	0.18
51f2e	0.01	-0.52*	0.22
52f2e	0.27	0.18	0.67*

* Anlamlı yükler

Faktör 1: 18 katılımcı, Faktör 2: 17 katılımcı, Faktör 3: 17 katılımcı.

Tablo 4

Faktör Dizilimi: Her Bir Faktör İçin İdealize Edilmiş Q-Sıralamaları (Factor Array: Idealized Q-Sorts for Each Factor)

İfade No.	Faktör 1 Q-Skoru	Faktör 2 Q-Skoru	Faktör 3 Q-Skoru
1	+4	-1	+2
2	-2	+1	-3
3	-1	+4	0
4	-3	+2	+1
5	+2	+1	+3
6	-4	+3	-1
7	+3	-2	+2
8	0	-3	-2
9	+1	+2	+4
10	+3	+3	+3
11	+2	-1	0
12	-3	+2	-2
13	-1	-4	-1
14	+1	0	+1
15	-2	-2	-4
16	0	0	+2

İfade No.	Faktör 1 Q-Skoru	Faktör 2 Q-Skoru	Faktör 3 Q-Skoru
17	-1	+1	-1
18	+2	-2	0
19	0	-3	+1
20	+1	0	-3

Tablo 4, Q setindeki 20 ifadenin her bir çıkarılan kavramsal faktör için aldığı Q-skor değerlerini (-4'ten +4'e) göstermektedir.

Her Bir Faktörün Yorumlanması

Faktör 1

Bu faktörü temsil eden öğretmenler (n=18), TYMM'nin dijital okuryazarlık becerileri kapsamında öğrencilere kazandırılması hedeflenen yeterliklere açıkça yer verdiğine (İfade 1: +4) ve öğretmenlere dijital okuryazarlık becerilerini derslerine entegre edebilmeleri için bir çerçeve sağladığına (İfade 7: +3) güçlü bir şekilde inanmaktadırlar. Öğretmenler için modelin öğrencilerin dijital teknolojileri sorumlu ve üretken bir şekilde kullanmalarını amaçlaması (İfade 10: +3) da oldukça önemlidir. Bu grup, dijital okuryazarlığın öğretim sürecine entegrasyonunun öğretmenlerin kişisel tercihlerine bırakılmasına (İfade 6: -4) ve modelin öğretmenlere tutarlı bir rehberlik sağlamaktan çok bireysel yaklaşımlara bıraktığına (İfade 12: -3) kesinlikle karşı çıkmaktadır. Ayrıca modelin hâlihazırda kullanılan dijital teknolojilere odaklandığı (İfade 4: -3) görüşüne de katılmamaktadırlar. Bu perspektif, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun netliği, sunduğu rehberlik ve temel amaçları konusunda olumlu ve güven dolu bir bakış açısını yansıtmaktadır. Modelin potansiyeline inanan ve uygulamanın merkezî bir planlama ve destekle yürütülmesi gerektiğini düşünen bir öğretmen grubunu temsil ederler.

Faktör 2

Bu faktördeki öğretmenler (n=17), TYMM'nin dijital okuryazarlığa ilişkin sunduğu çerçevenin, kazandırılması hedeflenen yeterliklerin uygulamada farklı şekillerde yorumlanmasına yol açabileceği (İfade 3: +4) ve dijital okuryazarlığın öğretim sürecine entegrasyonunun öğretmenlerin kişisel tercihlerine bırakıldığı (İfade 6: +3) görüşlerine yüksek düzeyde katılmaktadırlar. Modelin hâlihazırda kullanılan dijital teknolojilere odaklandığını (İfade 4: +2), güncellenmeye ihtiyaç duyduğunu (İfade 9: +2) ve öğretmenlere tutarlı bir rehberlik sağlamaktan çok bireysel yaklaşımlara bıraktığını (İfade 12: +2) düşünmektedirler. Bu grup, modelin dijital okuryazarlık uygulamalarını sabit bir yapı içinde tanımladığına (İfade 13: -4) kesinlikle katılmazken, modelin tüm ders ve sınıf seviyelerine uygulanabilirliği (İfade 8: -3) ve gelecekteki teknolojik değişimlere hazırlama vizyonu (İfade 19: -3) konusunda şüphecidirler. Bu perspektif, modelin sunduğu çerçevenin uygulamada belirsizliklere yol açabileceğini düşünen, öğretmen özerkliğinin ve bireysel yorumların ön planda olacağını öngören, ancak aynı zamanda modelin güncellik ve uygulanabilirlik gibi konularda yetersiz kalabileceğine dair eleştirel bir bakış açısına sahip öğretmenleri temsil eder.

Faktör 3

Bu faktörü tanımlayan öğretmenler (n=17) için en önemli konu, TYMM'nin dijital okuryazarlık çerçevesinin teknolojik gelişmeler ve dijital dönüşümle paralel olarak güncellenmeye ihtiyaç duymasıdır (İfade 9: +4). Modelin öğrencilerin dijital ortamlardaki değişen koşullara uyum sağlamasını amaçlaması (İfade 5: +3) ve öğrencilerin dijital teknolojileri sorumlu ve üretken bir şekilde kullanmalarını amaçlaması (İfade 10: +3) bu grup için de önemlidir. Ayrıca modelin dijital okuryazarlık uygulamalarını sınıf ortamlarına ve öğrenci ihtiyaçlarına göre uyarlama imkânı sunması (İfade 16: +2) ve yeterliklere açıkça yer vermesi (İfade 1: +2) de olumlu karşılanmaktadır. Ancak bu öğretmenler, dijital okuryazarlığın diğer beceri alanlarıyla sınırlı etkileşim kuran, bağımsız bir konumda yer aldığı (İfade 2: -3), hedeflerin belirli ders ve sınıf seviyelerine uygulanabilir olduğu (İfade 20: -3) ve modelin teknik yeterliliklerin kazandırılmasına odaklandığı (İfade 15: -4) gibi ifadelere kesinlikle katılmazlar. Bu perspektif, modelin dijital okuryazarlık yaklaşımının sürekli güncel tutulması gerektiğini, teknik becerilerin ötesinde kapsamlı bir yetkinlik olarak ele alınmasını ve öğrencilerin geleceğe hazırlanmasında pragmatik bir yaklaşım sergilenmesini bekleyen öğretmenleri yansıtmaktadır.

Tablo 5

Ayırt Edici İfadeler (Distinguishing Statements for Each Factor)

İfade No.	Ayırt Edici Olduğu Faktör	Faktördeki Q-Skoru	Diğer Faktörlerdeki Ortalama Q-Skoru
1	Faktör 1	+4	+0.5
6	Faktör 1	-4	+1.0
3	Faktör 2	+4	-0.5
13	Faktör 2	-4	-1.0
9	Faktör 3	+4	+1.5
15	Faktör 3	-4	-2.0
7	Faktör 1	+3	0.0
8	Faktör 2	-3	-1.0
2	Faktör 3	-3	-0.5
12	Faktör 1	-3	0.0
19	Faktör 2	-3	+0.5
20	Faktör 3	-3	+0.5

Tablo 5, her bir faktör için istatistiksel olarak anlamlı (p <0.05) şekilde diğer faktörlerden farklı sıralanan ifadeleri ve bu ifadelerin o faktördeki Q-skorlarını ile diğer faktörlerdeki ortalama Q-skorlarını göstermektedir.

Uzlaşı İfadeleri (Consensus Statements)

Farklı öğretmen perspektifleri arasında bazı konularda ortak bir zemin olduğu da görülmüştür. Tüm faktörler tarafından benzer şekilde sıralanan, yani aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmayan uzlaşı ifadeleri, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutu hakkında genel olarak hemfikir olduğu noktaları göstermektedir (Bkz. Tablo 6).

Tablo 6

Uzlaşı İfadeleri (Consensus Statements)

İfade No.	Faktör 1 Q-Skoru	Faktör 2 Q-Skoru	Faktör 3 Q-Skoru	Ortalama Q-Skoru	Sıralama (Pozitif/Negatif/ Nötr)
10	+3	+3	+3	+3.0	Güçlü Olumlu Uzlaşı
14	+1	0	+1	+0.67	Hafif Olumlu/Nötr Uzlaşı
5	+2	+1	+3	+2.0	Olumlu Uzlaşı

Öğretmenlerin tamamı, "TYMM'de dijital okuryazarlık, öğrencilerin dijital teknolojileri sorumlu ve üretken bir şekilde kullanmalarını amaçlamaktadır." (İfade 10) ifadesine güçlü bir şekilde katılmıştır (tüm faktörlerde +3). Bu, modelin bu temel hedefinin öğretmenler arasında evrensel bir kabul gördüğünü göstermektedir. Benzer şekilde, "TYMM'de dijital okuryazarlık, öğrencilerin dijital ortamlardaki değişen koşullara uyum sağlayabilecek bilgi ve becerilerle donatılmasını amaçlamaktadır." (İfade 5) ifadesi de tüm faktörler tarafından olumlu karşılanmıştır (ortalama +2.0). "TYMM'de dijital okuryazarlık, modelin genel felsefesi ve diğer beceri alanlarıyla uyumlu bir bütünlük içindedir." (İfade 14) ifadesi ise daha nötr veya hafif olumlu bir uzlaşıya işaret etmektedir (ortalama +0.67). Bu uzlaşı noktaları, farklı öğretmen grupları arasında köprü kurabilecek ortak zeminleri veya modelin güçlü yanlarını işaret etmesi açısından önemlidir.

Tartışma

Bu çalışma, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmenlerin öznel bakış açılarını Q metodolojisi kullanarak ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Bulgular, öğretmenlerin bu yeni eğitim modelinin dijital okuryazarlık boyutuna yönelik çeşitli ve çok katmanlı perspektiflere sahip olduğunu göstermiştir. Üç temel faktörün (öğretmen perspektifinin) ortaya çıkması, eğitim reformlarının öğretmenler tarafından tekdüze biçimde algılanmadığını; aksine, farklı deneyimler, beklentiler ve kaygılar doğrultusunda yorumlandığını göstermektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin eğitim reformlarının pasif uygulayıcıları değil, aktif yorumlayıcıları ve şekillendiricileri olduğunu vurgulayan önceki çalışmalarla tutarlıdır (Ertmer vd., 2012; Fjellner vd., 2024; Lundberg vd., 2020; Tondeur vd., 2017).

Faktör 1 olarak adlandırılan grup, TYMM'nin dijital okuryazarlık yeterliklerini açık ve net biçimde sunduğuna ve öğretmenlere yönlendirici bir çerçeve sağladığına inanmaktadır. Bu iyimser bakış açısı, modelle (MEB, 2024a, 2024b) uyumlu bir öğretmen grubunun varlığını göstermektedir. Ancak bu grubun, dijital okuryazarlık entegrasyonunun öğretmenlerin kişisel tercihlerine bırakılmasına kesin şekilde karşı çıkması, öğretmenlerin merkezî ve net bir rehberlik beklentisini yansıtmaktadır. Benzer şekilde, Fullan (2007) ve Darling-Hammond (2017), öğretmenlerin yenilikleri hayata geçirirken merkezî düzeyde sunulan açık yönergelere ve destekleyici politikalara ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadırlar. Bu bağlamda, Faktör 1 öğretmenlerinin yaklaşımı, uygulamada belirsizliğe yer bırakmayan, yapılandırılmış bir dijital okuryazarlık entegrasyon sürecine duyulan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Faktör 2, TYMM'nin sunduğu dijital okuryazarlık çerçevesinin uygulamada farklı yorumlara yol açabileceği ve entegrasyonun öğretmenlerin bireysel tercihlerine bırakıldığı görüşleriyle öne çıkmaktadır. Bu perspektif, özellikle merkeziyetçi eğitim sistemlerinde yeni müfredatların

uygulanmasında ortaya çıkan belirsizliklere ve öğretmenlerin özerklik arayışına işaret etmektedir (Priestley vd., 2015). Bu grubun modelin uygulanabilirliği ve geleceğe yönelik vizyonu konusundaki şüpheciliği, öğretmenlerin değişim süreçlerine daha aktif şekilde dâhil edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Nitekim, Voogt ve arkadaşları (2013) öğretmenlerin yeniliklerin tasarım ve uygulama süreçlerine katılımının artırılmasının, bu yeniliklerin sürdürülebilirliği açısından kritik bir faktör olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla, Faktör 2, öğretmenlerin yalnızca uygulayıcı değil, aynı zamanda politika süreçlerinde de aktif paydaş olmaları gerektiğini ortaya koymaktadır.

Faktör 3 ise TYMM'nin dijital okuryazarlık çerçevesinin sürekli güncellenmesi gerektiği ve dijital okuryazarlığın yalnızca teknik yeterliliklerle sınırlı kalmaması gerektiği görüşleriyle öne çıkmaktadır. Bu yaklaşım, dijital teknolojilerin hızla değişen doğasına ve dijital okuryazarlığın bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve eleştirel düşünme gibi çok boyutlu bir yetkinlik olarak ele alınması gerektiğini vurgulayan çağdaş anlayışlarla uyumluluk göstermektedir (Ilomäki vd., 2016; Ng, 2012; Nguyen & Habók, 2024). Bu faktörü temsil eden öğretmenler, modelin geleceğe uyum sağlayacak, yenilikçi ve sürdürülebilir bir yapıya sahip olmasını beklemektedir.

Uzlaşı ifadeleri, tüm öğretmen gruplarının TYMM'nin dijital okuryazarlıkla ilgili temel hedeflerini genel olarak benimsediğini göstermektedir. Özellikle, öğrencilerin dijital teknolojileri sorumlu ve üretken bir biçimde kullanmalarını amaçlaması ile dijital ortamlardaki değişen koşullara uyum sağlamalarını hedeflemesi konusunda güçlü bir fikir birliği olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, literatürde dijital okuryazarlığın eğitimde 21. yüzyıl becerileri kapsamında temel bir bileşen olduğu yönündeki görüşlerle uyumluluk göstermektedir (Ferrari, 2013; Voogt & Roblin, 2012). Ayrıca, dijital okuryazarlığın yalnızca teknik becerilere indirgenmediği, daha bütüncül bir yetkinlik olarak algılandığı bulgusu, alan yazınında öne çıkan yaklaşımları desteklemektedir (Hatlevik vd., 2015).

Genel olarak bulgular, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun öğretmenler tarafından farklı perspektiflerden değerlendirildiğini göstermekte; bu da modelin başarısının, öğretmenlerin sahip olduğu çeşitli bakış açılarını dikkate alan destek mekanizmalarının geliştirilmesine bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, çalışma yalnızca belirli bir örneklem grubundaki öğretmenlerle (N=52) yürütülmüş olup, bulguların genellenebilirliği sınırlıdır. Farklı bölge ve okul türlerinde gerçekleştirilecek araştırmalar, elde edilen bulguların çeşitliliğini ve güvenilirliğini artırabilir. İkinci olarak, Q metodolojisinin doğası gereği, bulgular katılımcıların öznel değerlendirmelerine dayanmaktadır. Bu nedenle ortaya çıkan faktörler öğretmenlerin belirli bir bağlamdaki algılarını yansıtmakta olup, tüm öğretmen kitlesine doğrudan genellenememektedir. Son olarak, araştırmada dijital okuryazarlık yalnızca TYMM bağlamında ele alınmıştır; öğretmenlerin genel dijital okuryazarlık yeterlikleri, kişisel deneyimleri ve farklı dijital pratikleri ise çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmenlerin öznel değerlendirmelerini Q metodolojisi aracılığıyla incelemiş ve bu değerlendirmelerin altında yatan farklı perspektifleri ortaya koymuştur. Bulgular, öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık hedefleri, uygulama rehberliği, içerik yeterliliği, teknolojik güncellik, öğretmen özerkliği ve modelin genel felsefesi gibi konularda hem ayrışan hem de birleşen görüşlere sahip olduğunu göstermiştir. Ortaya çıkan üç temel öğretmen perspektifi öğretmenlerin modele yaklaşımlarındaki çeşitliliği göstermektedir.

Elde edilen bulgular, TYMM'nin dijital okuryazarlık hedefleri ve dijital okuryazarlığın eğitimdeki genel önemi ile öğretmen görüşlerinin eğitim reformlarındaki kritik rolü hakkındaki mevcut alan yazını ışığında değerlendirildiğinde önemli çıkarımlar sunmaktadır (Eğitim Reformu Girişimi, 2024; Fjellner vd., 2024; MEB, 2024a, 2024b, 2024c). Öğretmenlerin farklı perspektifleri, TYMM gibi merkezî ve kapsamlı bir eğitim reformunun öğretmenler düzeyinde nasıl farklı şekillerde algılanıp yorumlanabileceğini ve bu durumun modelin uygulanabilirliği ile öğretmenlerin sürece adaptasyonu açısından ne anlama geldiğini göstermektedir. Bu durum, eğitim reformlarında "tek beden herkese uyar" yaklaşımının neden sorunlu olabileceğine ve öğretmenlerin değişim süreçlerine aktif katılımının ve görüşlerinin dikkate alınmasının ne denli önemli olduğuna dair bir kanıt sunmaktadır (Fjellner vd., 2024). Örneğin bazı öğretmenlerin modele ve dijital okuryazarlık boyutuna daha eleştirel yaklaşması, modelin zayıf yönlerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi için bir fırsat olarak görülebilirken, bazı öğretmenlerin rehberlik eksikliği veya teknolojik yetersizlik algısı, acil ve hedefe yönelik eğitim ve destek ihtiyacına işaret etmektedir. Uzlaşı ifadeleri ise modelin dijital okuryazarlıkla ilgili bazı temel amaçlarının (sorumlu kullanım, değişime uyum gibi) öğretmenler tarafından genel kabul gördüğünü göstermektedir.

Bu bulgular doğrultusunda, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun daha etkili bir şekilde hayata geçirilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

Politika Yapıcılar ve Müfredat Geliştiriciler İçin:

TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunun gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi süreçlerinde, bu çalışmada ortaya konan farklı öğretmen perspektifleri (beklentiler, endişeler, eleştiriler) aktif olarak dikkate alınmalıdır.

Özellikle eleştirel veya endişeli perspektiflerin dile getirdiği sorunlara (örneğin rehberlik eksikliği, teknolojik güncelliğin ve kapsamın yetersizliği, uygulama zorlukları, öğretmen özerkliğinin sınırları) yönelik somut çözümler ve destek mekanizmaları geliştirilmelidir.

TYMM'nin dijital okuryazarlık hedeflerinin ve içeriklerinin, farklı ders ve sınıf seviyelerine uyarlanabilirliği ve uygulanabilirliği konusunda daha net ve esnek bir çerçeve sunulmalıdır.

Modelin dijital okuryazarlık tanımları ve hedefleri, öğretmenlere daha açık ve anlaşılır bir dille iletilmeli, teorik çerçevenin pratik uygulamalara nasıl dönüştürüleceğine dair somut örnekler ve materyaller sağlanmalıdır.

Öğretmen Mesleki Gelişimi İçin:

Öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutunu etkili bir şekilde uygulayabilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve pedagojik yaklaşımlara yönelik, farklı ihtiyaç ve beklentilere cevap verebilecek çeşitlendirilmiş, uygulamalı ve sürdürülebilir mesleki gelişim programları tasarlanmalıdır. Ortaya çıkan farklı öğretmen perspektifleri, standart bir mesleki gelişim programının

herkes için etkili olmayacağını göstermektedir. Bunun yerine, her bir perspektifin özel ihtiyaçlarına ve endişelerine yönelik modüler veya farklılaştırılmış eğitim yaklaşımları daha faydalı olacaktır.

Bu programlar; dijital araçların pedagojik entegrasyonu, dijital içerik geliştirme ve uyarlama, çevrim içi öğrenme ortamlarının yönetimi, e-güvenlik, dijital etik, veri okuryazarlığı ve öğrencilerin eleştirel dijital düşünme becerilerinin geliştirilmesi gibi güncel ve pratik konulara odaklanmalıdır.

Öğretmenler arasında iyi uygulamaların, deneyimlerin ve geliştirilen materyallerin paylaşılacağı, iş birlikçi öğrenmeyi teşvik eden çevrim içi ve yüz yüze platformlar (örneğin mesleki öğrenme toplulukları) oluşturulmalı ve desteklenmelidir.

Okul Yöneticileri İçin:

Okul düzeyinde TYMM'nin dijital okuryazarlık uygulamalarını destekleyici, yenilikçi ve işbirlikçi bir okul kültürü ve ortamı yaratılmalıdır.

Öğretmenlere dijital okuryazarlık uygulamaları için gerekli teknolojik altyapı, yazılım, donanım ve teknik destek sürekli olarak sağlanmalı ve güncel tutulmalıdır.

Öğretmenlerin dijital okuryazarlıkla ilgili yeni yaklaşımları denemeleri ve uygulamaları için zaman, esneklik ve teşvik sağlanmalıdır.

Gelecek Araştırmalar İçin:

Farklı coğrafi bölgelerden, okul türlerinden, branşlardan ve mesleki kıdem düzeylerinden daha geniş ve çeşitli öğretmen gruplarıyla benzer Q metodolojisi çalışmaları tekrarlanarak, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmen perspektiflerinin daha kapsamlı bir haritası çıkarılabilir.

Öğretmenlerin TYMM'nin dijital okuryazarlık uygulamalarına yönelik deneyimlerinin, algılarının ve karşılaştıkları zorlukların zaman içindeki değişimini izleyen boylamsal çalışmalar tasarlanabilir.

Sonuç olarak bu çalışma, TYMM'nin dijital okuryazarlık boyutuna ilişkin öğretmenlerin karmaşık ve çeşitli bakış açılarını ortaya koyarak, eğitim politikalarının ve uygulamalarının şekillendirilmesinde öğretmen bakış açılarının önemini bir kez daha vurgulamıştır. Öğretmenlerin aktif katılımı ve yapıcı geri bildirimleri, modelin hedeflerine ulaşmasında ve Türkiye'nin eğitim alanındaki dönüşüm çabalarının başarısında kilit rol oynayacaktır.

Extended Summary

Introduction

The Turkish education system is undergoing a significant transformation with the "the Century of Türkiye Education Model, a comprehensive initiative aligned with the nation's "Türkiye Century" vision. This model seeks a profound change, aiming for holistic education that balances "national and spiritual values" with "material development," targeting students' "intellectual and moral development". Its core components include the "Virtue-Value-Action Framework" and a "Skills Framework". As the Century of Türkiye Education Model proposes a broad restructuring beyond curriculum, understanding its perception by teachers, the primary implementers, is crucial.

Digital literacy is a key competence in this model and the modern era. It involves effectively, critically, and responsibly using digital technologies for accessing, evaluating, managing, creating, and communicating information. It's vital for academic and social success, career readiness, lifelong learning, and active citizenship. The Century of Türkiye Education Model emphasizes digital

literacy, aiming to equip students with skills like "accessing and recognizing digital information," "understanding digital communication," "respecting intellectual property rights," "creating and sharing digital content," "e-security," and "critical thinking using digital information". Digital literacy is an inter-programmatic component under "Literacy Skills".

However, the translation of the Century of Türkiye Education Model's digital literacy goals into practice raises questions about teacher perceptions, applicability, and professional development needs. Discrepancies between policy ideals and field realities are possible, making the study of teachers' subjective evaluations critical for the model's success. Teachers are central to educational reforms, acting as interpreters and shapers, not just passive implementers. Their adoption of new models depends on understanding their experiences, concerns, and perspectives. Ignoring teacher input can hinder reform. Thus, teachers' views on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy aspect indicate their engagement, implementation strategies, and support needs. Negative perceptions can be significant barriers, while positive ones can facilitate goal achievement.

This study examines teachers' perspectives on the digital literacy skill in the Century of Türkiye Education Model using Q methodology. Understanding teachers' perceptions is vital as digital transformation in education accelerates. The research aims to identify and interpret teachers' diverse subjective viewpoints on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy component and the underlying factors (perspectives) shaping these views. Findings are intended to offer teacher-centered, evidence-based recommendations for the effective integration and sustainability of the Century of Türkiye Education Model's digital literacy dimension.

Methodology

This study utilized Q methodology to deeply explore teachers' subjective viewpoints on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy dimension, revealing differences and similarities. Q methodology, a mixed method, systematically studies human subjectivity, allowing discovery of different "viewpoints" on a topic. It's valuable for examining beliefs, perceptions, and attitudes towards innovations like the Century of Türkiye Education Model, enabling participants to define what's meaningful from their perspective, unlike traditional surveys.

Q Set Development: The Q set comprised 20 statements representing diverse teacher opinions on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy. These were derived from the "concourse" (the entirety of discourse on the topic), including the Century of Türkiye Education Model official documents, digital literacy literature, and expert opinions. The set was balanced to reflect the Century of Türkiye Education Model's claims, goals, potential challenges, and teacher expectations, covering themes.

Participant Selection (P-Set): 52 volunteer teachers from four different high school types (Vocational, Anatolian, Social Sciences, Science) in a northeastern Turkish city participated. Q methodology uses purposeful selection of individuals with potentially diverse, structured opinions, fitting for teachers who will implement the new model. Participant demographics (N=52) showed 46.2% female, 53.8% male; 25.0% with 0-5 years experience, 44.2% with 6-15 years, and 30.8% with 16+ years. School distribution was fairly even (Vocational 23.1%, Anatolian 25.0%, Social Sciences 28.8%, Science 23.1%). The sample size is adequate for Q studies.

Data Collection Process: Teachers sorted the 20 Q statements based on the instruction to rank them from "most reflective" to "least reflective" of their views on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy. A forced distribution chart (-4 to +4) was used: -4 (1 statement), -3 (2), -2

(2), -1 (3), 0 (4), +1 (3), +2 (2), +3 (2), +4 (1). This encourages careful distinctions and prioritization. Each Q-sort formed a dataset of a participant's subjective view.

Data Analysis: The 52 Q-sorts were inter-correlated, and factor analysis (Principal Component Analysis with Varimax rotation) was applied to identify similar viewpoints. Factor extraction criteria included eigenvalues >1, Scree Plot, and theoretical significance. Significant factor loading was set at $p < 0.05$ (approx. ±0.40 for N=52, 20 statements). Factor scores (Z-scores) created an ideal Q-sort for each factor. "Distinguishing statements" (differentiating factors at $p < 0.05$) and "consensus statements" (similarly ranked) were identified using PQMethod software.

Findings

Factor analysis of teacher Q-sorts on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy dimension yielded three significant factors, representing distinct teacher perspectives. These factors explained approximately 58% of the total variance.

Factor 1 comprised 18 participants, Factor 2 had 17, and Factor 3 had 17. Idealized Q-sorts (Factor Arrays) showed statement scores for each factor.

Factor 1: Confident in Model's Clarity and Guidance. These 18 teachers strongly believe the Century of Türkiye Education Model clearly outlines digital literacy competencies (Statement 1: +4) and provides a framework for integration (Statement 7: +3). They value the aim for students' responsible and productive technology use (Statement 10: +3). They strongly oppose leaving integration to teacher preference (Statement 6: -4) or relying on individual approaches over consistent guidance (Statement 12: -3). They disagree that the model only focuses on current technologies (Statement 4: -3). This reflects a positive view, trusting the model's clarity and guidance, and favoring central planning.

Factor 2: Concerned about Ambiguity and Practicality. These 17 teachers believe the Century of Türkiye Education Model's framework could lead to varied interpretations (Statement 3: +4) and that integration is left to teacher preference (Statement 6: +3). They think the model focuses on current technologies (Statement 4: +2), needs updating (Statement 9: +2), and lacks consistent guidance (Statement 12: +2). They strongly disagree that the model has a fixed structure for digital literacy practices (Statement 13: -4) but are skeptical about its universal applicability (Statement 8: -3) and future-readiness (Statement 19: -3). This critical perspective foresees implementation uncertainties and highlights concerns about currency and applicability, anticipating greater teacher autonomy.

Factor 3: Emphasizing Continuous Adaptation and Comprehensive Skills. For these 17 teachers, the crucial point is the Century of Türkiye Education Model's digital literacy framework needing continuous updates with technological advancements (Statement 9: +4). They value the model's aim for students to adapt to changing digital environments (Statement 5: +3) and use technology responsibly and productively (Statement 10: +3). They positively view the model's adaptability to student needs (Statement 16: +2) and clear articulation of competencies (Statement 1: +2). However, they strongly disagree that digital literacy is isolated from other skills (Statement 2: -3), limited to specific levels (Statement 20: -3), or focused only on technical skills (Statement 15: -4). This perspective seeks continuous relevance, a comprehensive view of digital literacy beyond technical aspects, and a pragmatic approach to future preparedness.

Distinguishing Statements: Statistically significant statements differentiated the factors ($p < 0.05$). For example, Statement 1 (+4 for Factor 1) was distinguishing for Factor 1; Statement 3 (+4 for Factor 2) for Factor 2; and Statement 9 (+4 for Factor 3) for Factor 3.

Consensus Statements: Despite differences, some agreement existed.

Statement 10 ("In the Century of Türkiye Education Model, digital literacy aims for students to use digital technologies responsibly and productively.") received strong agreement from all factors (+3).

Statement 5 ("In the Century of Türkiye Education Model, digital literacy aims to equip students with knowledge and skills to adapt to changing conditions in digital environments.") was also positively viewed by all (average +2.0).

Statement 14 ("In the Century of Türkiye Education Model, digital literacy is in harmonious integrity with the model's general philosophy and other skill areas.") showed slight positive/neutral consensus (average +0.67). These indicate shared understanding or acceptance of certain model aspects.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

This study revealed diverse teacher perspectives on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy component, underscoring that educational reforms are not uniformly perceived but interpreted through varied experiences and concerns. This aligns with findings that teachers are active interpreters of reforms.

Factor 1's optimism about the Century of Türkiye Education Model's clarity (Statement 1: +4) and guidance (Statement 7: +3) suggests a group aligned with official discourse. Their opposition to leaving integration to teacher preference (Statement 6: -4) indicates a desire for clear, central direction, possibly reflecting a tendency to seek explicit guidelines as implementers.

Factor 2's concern about varied interpretations (Statement 3: +4) and integration being left to teacher choice (Statement 6: +3) points to implementation uncertainties in centralized systems and a desire for teacher autonomy. Their skepticism about applicability (Statement 8: -3) and future vision (Statement 19: -3) highlights the need for greater teacher involvement.

Factor 3's emphasis on continuous updates (Statement 9: +4) and comprehensive skills beyond technicalities (Statement 15: -4) aligns with contemporary views on the dynamic nature of digital literacy. These teachers expect a future-oriented, practical model.

Consensus on the Century of Türkiye Education Model's aim for responsible technology use (Statement 10: +3) and adaptation to change (Statement 5: +2.0) shows shared acceptance of core digital literacy goals. The general view that digital literacy is not just technical (Statement 15) indicates a holistic teacher perspective.

Teachers hold varied and shared views on the Century of Türkiye Education Model's digital literacy goals, guidance, content, currency, autonomy, and philosophy. The three identified perspectives highlight this diversity. These findings, contextualized by literature on educational reform and digital literacy, show how centralized reforms are differently interpreted at the teacher level, impacting applicability and adaptation. This challenges "one-size-fits-all" approaches, stressing the need for teacher participation. Critical perspectives offer improvement opportunities, while concerns signal support needs. Importantly, there's general acceptance of core digital literacy aims like responsible use and adaptability.

For the Century of Türkiye Education Model's digital literacy dimension to be effectively implemented:

For Policymakers and Curriculum Developers:

- Actively consider diverse teacher perspectives (expectations, concerns like guidance gaps, technological currency, scope, implementation challenges, autonomy limits) in revisions.
- Develop concrete solutions and support mechanisms for identified issues.
- Offer a clearer, flexible framework for adaptability across different levels and subjects.
- Communicate goals and definitions more clearly, providing practical examples and materials.

For Teacher Professional Development:

- Design diversified, practical, sustainable programs addressing varied teacher needs for knowledge, skills, and pedagogical approaches. Standard programs are insufficient given diverse perspectives; modular or differentiated approaches are better.
- Focus programs on pedagogical integration of digital tools, content development, online learning management, e-safety, digital ethics, data literacy, and critical digital thinking.
- Establish collaborative platforms (e.g., professional learning communities) for sharing best practices and experiences.

For School Administrators:

- Foster a supportive, innovative, and collaborative school culture for digital literacy initiatives.
- Ensure continuous provision and updating of necessary technological infrastructure, software, hardware, and technical support.
- Provide teachers with time, flexibility, and encouragement to experiment with new digital literacy approaches.

For Future Research:

- Replicate Q methodology studies with larger, more diverse teacher samples across different regions and school types for a comprehensive understanding.
- Conduct longitudinal studies to track changes in teachers' experiences, perceptions, and challenges with the Century of Türkiye Education Model's digital literacy applications over time.

This study reaffirms the critical role of teacher perspectives in shaping educational policies. Teacher engagement and feedback are key to the Century of Türkiye Education Model's success and Turkey's educational transformation.

Teşekkür: Bu çalışmanın planlanmasından uygulanmasına ve tamamlanmasına kadar geçen süreçte değerli görüşleriyle ve destekleriyle katkı sağlayan tüm öğretmenlere teşekkürlerimi sunarım.

Yazar Katkıları: Bu çalışma tek yazarlıdır. Tüm çalışma Özkan ÖZBAY tarafından gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazar, bu çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyduğumu ve "Bilimsel Araştırma Ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımı beyan ederim. Çalışmaya tümüyle katkıda bulunduğumu, herhangi bir çıkar çatışmamın bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun bana ait olduğunu beyan ederim.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma için etik kurul onayı Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan alınmıştır. Kurulun 16 Nisan 2025 tarihindeki toplantısında başvurusu incelenmiş ve çalışmanın bilimsel araştırma ve yayın etiğine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. Belge Tarih ve Sayısı: 21.04.2025 tarih ve E-18457941-050.99-175304 sayılı belge.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Bu çalışmanın yazım sürecinde herhangi bir yapay zekâ aracı kullanılmamıştır.

Kaynakça

Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation, 57*(2), 218–259. https://doi.org/10.1108/EUM0000000007083

Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science*. Yale University Press.

Brown, S. R. (1993). A primer on Q methodology. *Operant Subjectivity, 16*(3/4), 91–138.

Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education, 40*(3), 291–309. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399

Desniyanti, D. (2025). The role of teachers in the development of digital literacy. *PPSDP International Journal of Education, 4*(2), 538–552. https://doi.org/10.59175/pijed.v4i2.535

Eğitim Reformu Girişimi. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin amacını anlamak*. [Rapor]. Eğitim Reformu Girişimi. 10 Haziran 2025 tarihinde https://egitimreformugirisimi.org/wp-content/uploads/2024/08/Turkiye-Yuzyili-Maarif-Modelinin-Amacini-Anlamak.pdf adresinden erişilmiştir.

Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education, 59*(2), 423–435. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.02.001

Eshet-Alkalai, Y., & Chajut, E. (2009). Changes over time in digital literacy. *CyberPsychology & Behavior, 12*(6), 713–715. https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0264

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2788/52966

Fjellner, A., Varea, V., & Barker, D. (2024). Teachers' experiences of enacting pedagogical models and models-based practice: A systematic mixed study review. *Physical Education and Sport Pedagogy*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/17408989.2024.2415325

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley Computer Publishing.

Hatlevik, O. E., Guðmundsdóttir, G. B., & Loi, M. (2015). Digital diversity among upper secondary students: A multilevel analysis of the relationship between cultural capital, self-efficacy, strategic use of information and digital competence. *Computers & Education, 81*, 345–353. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.019

Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence—An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies, 21*(3), 655–679. https://doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4

Lundberg, A., de Leeuw, R., & Aliani, R. (2020). Using Q methodology: Sorting out subjectivity in educational research. *Educational Research Review, 31*, 100361. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100361

McKeown, B. F., & Thomas, D. B. (1988). *Q methodology in assessment and research*. Sage Publications.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024a). *Okuryazarlık becerileri – Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. 20 Eylül 2025 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/beceriler/okuryazarlik-becerileri adresinden erişilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024b). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ortak metni*. 12 Mayıs 2025 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin adresinden erişilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024c). *Genel bakış – Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. 12 Mayıs 2025 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/genel-bakis adresinden erişilmiştir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024d). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. 12 Mayıs 2025 tarihinde https://tymm.meb.gov.tr/ adresinden erişilmiştir.

Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education, 59*(3), 1065–1078. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016

Nguyen, L. A. T., & Habók, A. (2024). Tools for assessing teacher digital literacy: A review. *Journal of Computers in Education, 11*, 305–346. https://doi.org/10.1007/s40692-022-00257-5

Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). *Teacher agency: An ecological approach*. Bloomsbury Publishing.

Stephenson, W. (1953). *The study of behavior: Q-technique and its methodology*. University of Chicago Press.

Stenner, P., Watts, S., & Worrell, M. (2008). Q methodology. In C. Willig & W. Stainton-Rogers (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research in psychology* (pp. 215–239). Sage Publications.

Tondeur, J., Van Braak, J., Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: A systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development, 65*(3), 555–575. https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2

Van Exel, J., & De Graaf, G. (2005). *Q methodology: A sneak preview*. 20 Eylül 2025 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/228574836_Q_Methodology_A_Sneak_Preview adresinden erişilmiştir.

Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies, 44*(3), 299–321. https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938

Voogt, J., Knezek, G., Cox, M., Knezek, D., & Brummelhuis, A. (2013). Under which conditions does ICT have a positive effect on teaching and learning? A call to action. *Journal of Computer Assisted Learning, 31*(5), 465–482. https://doi.org/10.1111/jcal.12179

Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q methodological research: Theory, method and interpretation*. Sage Publications.

MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Esra Gamze UĞUR EKŞİ[1], Mehmet Nur TUĞLUK[2]

1 Doktora Öğrencisi, Anadolu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Okul Öncesi Eğitimi Programı,
egue@anadolu.edu.tr.
ORCID: 0009-0008-2864-1623

2 Doçent, Yıldız Teknik Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği,
mntugluk@yildiz.edu.tr.
ORCID: 0000-0003-2007-5942

Atıf: "Uğur Ekşi, E. G., & Tuğluk, M. N. (2026). MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli okul öncesi eğitim programı'nın 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Milli Eğitim, 55*(250), 767-788. DOI: 10.37669/milliegitim.1597279"

Gönderilme Tarihi: : 06.12.2024
Kabul Tarihi: 23.09.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1597279

Anahtar Kelimeler:
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, okul öncesi eğitim, eğitim programları, 21. yüzyıl becerileri, P21

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan alan becerilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi ve bu becerilerin hangi oranda yer aldığının belirlenmesidir. 21. yüzyılda hızla değişen sosyal, ekonomik ve teknolojik koşullar, eğitim sistemlerinin bireylerde kazandırması gereken bilgi, beceri ve yeterlilikleri yeniden şekillendirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından geliştirilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, okul öncesi eğitimde 21. yüzyıl becerilerini kapsayan ve çocukları bu becerilerle donatmayı amaçlayan yenilikçi bir eğitim programı olarak öne çıkmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. Analiz sürecinde P21 (Partnership for 21st Century Skills) sınıflandırması temel alınmıştır. Bulgular, programda yer alan becerilerin büyük ölçüde iletişim ve iş birliği, bilgi becerileri ile sosyal ve kültürler arası ilişkiler etrafında yoğunlaştığını göstermiştir. Ayrıca sanat, matematik ve sosyal beceri alanlarının 21. yüzyıl becerilerini en çok yansıtan alanlar olduğu; hareket ve sağlık becerilerinde ise bu becerilere daha az yer verildiği belirlenmiştir. Öte yandan bilgi, medya ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin becerilerin sınırlı şekilde temsil edildiği görülmüştür. Sonuç olarak, elde edilen bulgular okul öncesi eğitim programında 21. yüzyıl becerilerinin dengesiz dağıldığını göstermektedir. Bu doğrultuda gelecekte yapılacak çalışmalarda farklı sınıflandırmaların karşılaştırılması, medya ve teknoloji becerilerine daha fazla yer verilmesi ve programın tüm alanlarda daha dengeli bir şekilde yapılandırılması önerilmektedir.

An Analysis of The Century of Türkiye Education Model Preschool Education Program in Terms of 21st Century Skills

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
the Century of Türkiye Education Model, pre-school education, education programs, 21st century skills, P21

Abstract

The aim of this study is to examine the domain skills included in The Century of Türkiye Education Model Preschool Education Program in terms of 21st century skills and to determine the extent to which these skills are represented. In the 21st century, rapidly changing social, economic, and technological conditions have made it necessary for education systems to reshape the knowledge, skills, and competencies required of individuals. In this context, the Century of Türkiye Education Model, developed by the Ministry of National Education (MEB), emerges as an innovative program designed to equip preschool children with 21st century skills. The study employed a qualitative research design and used content analysis. The P21 (Partnership for 21st Century Skills) classification was adopted as the analytical framework. Findings revealed that the program predominantly emphasizes communication and collaboration, information skills, and social and intercultural relationships. Additionally, the domains of art, mathematics, and social skills were found to represent 21st century skills most strongly, whereas movement and health skills were less represented. Moreover, skills related to information, media, and technology literacy were only minimally integrated into the program. In conclusion, the findings indicate an unbalanced distribution of 21st century skills in the preschool curriculum. Therefore, it is recommended that future research explore different classification frameworks, provide greater emphasis on media and technology skills, and restructure the program to ensure a more balanced integration of 21st century competencies across all domains.

Giriş

21. yüzyılda hızla değişen sosyal, ekonomik ve teknolojik yapı, eğitim sistemlerinin bireylere kazandırması gereken bilgi, beceri ve yeterliliklerde köklü değişiklikler yapmayı zorunlu kılmıştır (Binkley vd., 2012). Modern eğitim sistemleri, yalnızca akademik bilgi kazandırmak yerine öğrencilerin yaratıcı düşünme, eleştirel problem çözme, dijital okuryazarlık ve iş birliği gibi becerileri edinmelerine yönelik bir anlayış benimsemektedir (Trilling & Fadel, 2009). Bu beceriler, hem bireylerin sosyal yaşama uyum sağlamasında hem de ekonomik ve mesleki hayatta başarılı olmalarında temel faktörler olarak öne çıkmaktadır (Dede, 2010). Dolayısıyla eğitim politikalarının erken çocukluk döneminden başlayarak bu yetkinlikleri kazandıracak nitelikte yapılandırılması gerekmektedir (Bayraktar, 2019; Mercan, 2022).

Bu bağlamda Türkiye'de okul öncesi eğitimin daha verimli ve modern eğitim hedeflerine uyumlu hâle gelmesi amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli geliştirilmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, okul öncesi eğitimde 21. yüzyıl becerilerini temel alan ve çocukları bu becerilerle donatmayı amaçlayan yenilikçi bir eğitim programıdır. Bu modelin amacı; çocukların yaşam boyu öğrenme, eleştirel düşünme, iletişim ve dijital becerilere yönelik güçlü bir temel oluşturarak onların çağdaş toplumun gerekliliklerine hazır bireyler olarak yetişmelerini sağlamaktır (MEB, 2024). MEB; bu model aracılığıyla bireylerin bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz etme ve yenilikçi çözümler üretebilme yetkinliklerini desteklemeyi hedeflenmektedir.

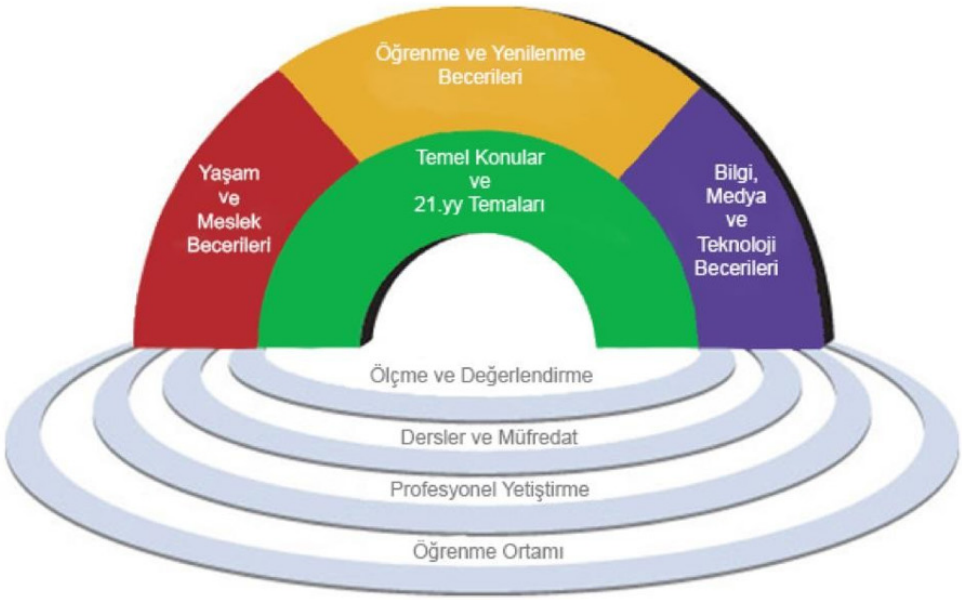
Okul öncesi dönem, çocukların zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerinin hızla şekillendiği bir evredir. Bu evrede kazanılan beceriler, bireylerin ileriki eğitim ve yaşam süreçlerindeki başarılarını önemli ölçüde etkilemektedir (Simsar & Yalçın, 2022). Bu nedenle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli gibi çağdaş yaklaşımların erken çocukluk döneminde uygulanması, çocukların gelişiminde önemli bir yapı taşı oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, MEB tarafından hazırlanan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın 21. yüzyıl becerileri açısından kapsamlı bir şekilde incelenmesidir. Bu çalışma, okul öncesi eğitimin günümüz beceri gereksinimlerine nasıl uyum sağladığını anlamaya ve bu alandaki uygulama ve politika geliştirme çalışmalarına katkı sağlamayı hedeflemesi yönüyle önem arz etmektedir.

İlgili alan yazını incelendiğinde, birçok kurum ve kuruluş bireylere kazandırılması gereken 21. yüzyıl becerilerinin neler olduğu konusunda araştırmalar yaparak bu becerileri belirlemeye çalışmışlardır (Ananiadou & Claro, 2009; Assessment and Teaching of 21 Century Skills (ATCS), 2011; International Society for Technology in Education (ISTE), 2007; North Central Regional Educational Laboratory (NCREL), 2003; Partnership for 21st Century Skills (P21,2010). Çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından belirlenen 21. yüzyıl becerileri ve bu doğrultuda eğitim programlarına eklenmesi gereken becerilerin neler olduğu konusunda bazı farklılıklar olsa da üzerinde durulan bazı ortak 21. yüzyıl becerileri bulunmaktadır.

Araştırmalar sonucunda farklı şekillerde kategorize edilen 21. yy. becerileri sınıflandırmaları ortaya çıkmıştır. 21. yüzyıl becerilerinin güçlendirilmesi amacıyla uluslararası kurumlar, devletler ve danışman firmaları tarafından desteklenen birçok çerçeve plan ortaya konmuş olup literatürde bunlardan en çok kabul görenin p21 olduğu görülmüştür (Gelen, 2017; Özdemir, 2022). Bu araştırmada da içerik olarak Maarif Modeli'ne kapsayıcılık açısından daha uygun olduğu düşünülen 21. yy. becerileri sınıflamalarından P21 (Partnership for 21st Century Skills) temeline dayandırılmıştır. Tercih edilen bu sınıflandırmanın görsel tasnifi aşağıda sunulmuştur.

Şekil 1

21. yy. Öğrenme Çerçevesi, Öğrenme Çıktıları ve Destek Sistemleri



(21st Century Student Outcomes and Support Systems, 2017, Framework for 21st Century Learning, 2017)

Bu çalışmanın kavramsal çerçevesi P21 (Partnership for 21st Century Skills) sınıflandırması çerçevesinde ele alınmıştır. 21. Yüzyıl Becerileri için Ortaklık (P21), K12 eğitimine 21. yüzyıl becerilerini entegre etmeyi amaçlayan bir girişim olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilmiştir. P21, 2001 yılında ABD hükümeti ile Apple, Cisco Systems, Dell, Microsoft ve Ulusal Eğitim Birliği gibi çeşitli özel sektör kuruluşlarının sponsorluğunda kurulmuş ulusal bir organizasyondur. Bu girişim, öğrencilerin günümüzün hızla değişen dünyasında başarılı olmaları için gerekli olan temel becerileri eğitim süreçlerinin merkezine yerleştirmeyi hedeflemektedir (Voogt & Roblin, 2010).

Bu çalışma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen kapsamlı bir analiz sunması bakımından özgün bir nitelik taşımaktadır. Özellikle okul öncesi dönemin bireylerin temel beceri ve alışkanlıkları kazandığı kritik bir evre olması, çalışmanın eğitim politikalarına yönelik etkisini artırmaktadır. Bu inceleme üç bakımdan önemlidir: Birincisi, literatür açısından Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin okul öncesi düzeyde 21. yüzyıl becerileri ile ilişkisini ele alan ilk çalışmalardan biri olması nedeniyle alan yazınındaki boşluğu doldurmaktadır. İkincisi, uygulama açısından öğretmenlere ve program geliştiricilere programın hangi becerileri öncelikli olarak desteklediğini ve hangi becerilerde eksiklikler bulunduğunu göstererek sınıf içi uygulamalara yol göstermektedir. Üçüncüsü, politika açısından erken çocukluk eğitimi programlarının 21. yüzyıl becerileriyle ne derece uyumlu olduğunu ortaya koyarak daha dengeli, kapsayıcı ve çağın gerekliliklerine uygun eğitim politikalarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır. Literatürde geçmiş programlarla içerik analizi yapılarak benzer çalışmalar yapılmış olsa da (Tuğluk & Özkan, 2019), Maarif Modeli'nin okul öncesi kademesi ile ilgili yapılan böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu noktadan hareketle yapılan bu çalışmada, MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda bulunan alan becerilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi ve referans becerilerin hangi oranda yer aldığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Böyle bir inceleme ile programın 21. yüzyıl becerileri çerçeveleriyle ne derece uyumlu

olduğu ortaya konulmakta, güçlü yönleri ile geliştirilmesi gereken alanlar belirlenmektedir. Bu sayede elde edilen bulguların, literatüre katkısı açısından Türkiye'de okul öncesi eğitim programlarının 21. yüzyıl becerileri bağlamında değerlendirilmesine yönelik sınırlı sayıdaki çalışmaya yeni bir perspektif kazandırması; politika yapıcılar açısından erken çocukluk eğitimine dair programların geliştirilmesinde veri temelli karar süreçlerine ışık tutması; uygulayıcılar açısından ise öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında hangi becerilerin desteklendiğini, hangi becerilerin eksik kaldığını görerek daha bilinçli ve dengeli planlamalar yapmalarına katkı sağlaması beklenmektedir.

Yöntem

MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda alan becerilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, bir metni belirli temalar ve kategoriler çerçevesinde sistematik ve nesnel bir şekilde inceleyerek anlamlandırmayı amaçlayan nitel bir veri analiz yöntemidir. Creswell'e (2014) göre içerik analizi, dokümanlar ve metinler gibi yazılı materyallerden anlamlı bilgiler çıkarma sürecidir ve bu materyalleri belli bir bağlamda değerlendirerek araştırmanın sorularına yanıt bulmayı sağlar. Araştırma kapsamında, Millî Eğitim Bakanlığının Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı metni, 21. yüzyıl becerileri açısından analiz edilmiştir. Bu incelemede, P21 (Partnership for 21st Century Skills) sınıflandırmasındaki referans becerilerden yararlanılmıştır. Böyle bir yolun izlenmesinin nedeni, P21 çerçevesinin uluslararası literatürde en yaygın kabul gören ve farklı eğitim sistemlerinin 21. yüzyıl becerilerini değerlendirmede sıklıkla başvurulan sınıflandırmalardan biri olmasıdır. Program metninin analiz edilmesi ise, doğrudan programın içeriğinde hangi becerilerin ne ölçüde temsil edildiğini nesnel biçimde ortaya koyma imkânı sağlamaktadır. Dolayısıyla bu araştırma kurgusu, Maarif Modeli'nin 21. yüzyıl becerileriyle uyumunu değerlendirmek için en geçerli ve uygun yol olarak tercih edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda P21(Partnership for 21st Century Skills) sınıflandırmasındaki referans beceriler ayrı ayrı incelenmiş ve ilişkili bulunan beceriler ve eğilimler belirlenmiştir

Bu doğrultuda, aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

- Veri Kaynaklarının Belirlenmesi: Araştırmanın temel veri kaynağı olarak MEB'in yayımladığı Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı dokümanı seçilmiştir.
- Kodlama Süreci: Eğitim programındaki ifadeler, P21 sınıflandırmasındaki 21. yüzyıl becerileri (örneğin, eleştirel düşünme, yaratıcılık, dijital okuryazarlık, iş birliği ve iletişim) ekseninde kategorilere ayrılmıştır.
- Tema ve Kategorilerin Oluşturulması: Kodlanan veriler, benzerliklerine göre temalar altında gruplandırılmıştır. Bu temalar, araştırma sorularına ışık tutacak şekilde yapılandırılmıştır.
- Sonuçların Yorumlanması: Elde edilen temalar, 21. yüzyıl becerileri açısından eğitimin program hedefleriyle ilişkilendirilerek yorumlanmıştır.

Bu süreç, eğitim programının içerdiği kazanımlar ve etkinliklerin çağdaş eğitim gerekliliklerine uygunluğunu objektif ve sistematik bir şekilde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Creswell'e (2014) göre içerik analizi, nitel araştırmalarda metinlerin derinlemesine anlaşılmasını ve yorumlanmasını sağlayan etkili bir yöntemdir. Bu bağlamda araştırmanın yöntemsel altyapısı, analitik ve teorik bir temele dayandırılmıştır.

Çalışma anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü

araştırmalar, insan ve hayvanların (materyal/veriler dâhil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması, insanlar üzerinde yapılan klinik araştırmalar, hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar kapsamında olmadığı için "Etik Kurul İzni" gerekmemektedir. Bu sebeple bu araştırma için etik kurul iznine başvurulmamıştır.

Bulgular

Bu bölümde çalışmaya ait veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiş ve ulaşılan bulgular tablolar hâlinde sunulmuştur. Bulgular, P21 sınıflandırmasının üç ana kategorisi (öğrenme ve yenilik becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileri) dikkate alınarak düzenlenmiş; her kategoriye ilişkin alt becerilerin hangi alanlarda ve hangi oranlarda yer aldığı ayrıntılı biçimde tablolar ve frekans değerleriyle gösterilmiştir. Böylece bulguların hem görsel olarak hem de açıklayıcı metinlerle anlaşılır biçimde ortaya konması sağlanmıştır. Tablo hücrelerinde yer alan kodlar (ör. MAB1, TAB2), ilgili alan becerisinde yer alan kazanımları temsil etmektedir. Yüzdeler, her alan becerisinin toplam kazanımları üzerinden hesaplanmıştır.

Aşağıdaki tabloda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan öğrenme ve yenilik becerilerinin alan becerilerine göre frekans ve yüzde dağılımları sunulmuştur. Tablo, eleştirel düşünme ve problem çözme, yaratıcılık ve yenilik ile iletişim ve iş birliği alt kategorilerinin her bir öğrenme alanında ne düzeyde temsil edildiğini göstermektedir.

Tablo 1

MEB Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı Alan Becerilerinin 21. Yy. Öğrenme ve Yenilik Becerileri Açısından İçerik Analizi Sonuçları

Alan Becerileri Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Türkçe	Matematik	Fen	Sosyal	Hareket ve Sağlık	Sanat	Müzik	Toplam
Eleştirel düşünme ve problem çözme	TADB2 TADB4 TAOB2 TAOB4 TAKB2 TAKB4	MAB2 MAB4 MAB5 MAB6 MAB7 MAB8 MAB11 MAB12 MAB13 MAB14	FAB3 FAB4 FAB8 FAB10	SAB4 SAB8 SAB21 SAB22	HSAB1 HSAB5 HSAB7 HSAB9 HSAB11 HSAB13	SNAB2		
	N=6; %=35,29	N=10; %=71,42	N=4; %=40	N=4; %=18,18	N=6; %=42,85	N=1; %=20	N=0; %=0	N=31 %=31,95

Alan Becerileri Öğrenme ve Yenilik Becerileri	Türkçe	Matematik	Fen	Sosyal	Hareket ve Sağlık	Sanat	Müzik	Toplam
Yaratıcılık ve Yenilik	TAKB3	MAB3 MAB4 MAB6 MAB8 MAB11 MAB14	FAB7 FAB8	SAB14	HSAB2 HSAB12 HSAB13	SNAB4	MÇB4 MYB5	
	N=1; %=5,88	N=6; %=42,85	N=2; %=20	N=1; %=4,54	N=3; %=21,42	N=1; %=20	N=2; %=10	N=16 %=16,49
İletişim ve iş birliği	TADB2 TADB3 TADB4 TAOB1 TAOB2 TAOB3 TAOB4 TAKB1 TAKB2 TAKB3 TAKB4 TAEOB3	MAB2 MAB3 MAB4 MAB5 MAB6 MAB7 MAB8 MAB10 MAB11 MAB12 MAB13 MAB14	FAB1 FAB2 FAB3 FAB4 FAB5 FAB7 FAB8 FAB9 FAB10	SAB1 SAB4 SAB6 SAB7 SAB8 SAB9 SAB10 SAB11 SAB12 SAB14 SAB15 SAB17 SAB18 SAB19 SAB20 SAB21 SAB22	HSAB3 HSAB6 HSAB8 HSAB11 HSAB12 HSAB13	SNAB1 SNAB2 SNAB3 SNAB4	MDB2 MDB3 MDB4 MSB1 MSB2 MSB3 MÇB2 MHB1 MHB3 MYB2	
	N=12; %=70,5	N=12; %=85,71	N=9; %=90	N=17; %=77,27	N=6; %=42,85	N=4; %=100	N=10; %=50	N=70 %=72,16
Toplam	N=12; %=70,5	N=12; %=85,71	N=9; %=90	N=18; %81,81	N=11; %=78,57	N=4; %=100	N=12; %24	

Tablo hücrelerinde yer alan kodlar (ör. MAB1, TAB2), ilgili alan becerisinde yer alan kazanımları temsil etmektedir. Yüzdeler, her alan becerisinin toplam kazanımları üzerinden hesaplanmıştır. Tablo 1 incelendiğinde, programda öğrenme ve yenilik becerileri kategorisi kapsamında en çok iletişim ve iş birliği alt kategorisine yer verilmiştir (n=70, %=72,16). Beceriler yüzdelik açısından incelendiğinde öğrenme ve yenilik becerilerine en çok sanat alan becerilerinde yer verilmiştir (N=4, %=100). Buna karşın, bu becerilerin en düşük oranda yer aldığı alan sosyal (%18,18) olmuştur. Fen alanında (%40) da sınırlı düzeyde temsil edildiği dikkat çekmektedir. Bu bulgular, öğrenme ve yenilik becerilerinin programda bazı alanlarda güçlü şekilde desteklenmesine karşın, sosyal ve fen alanlarında daha sınırlı biçimde yer bulduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan bilgi, medya ve teknoloji becerilerinin alan becerilerine göre frekans ve yüzde dağılımları sunulmuştur. Tablo, bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve teknoloji becerileri alt kategorilerinin her bir öğrenme alanında ne düzeyde temsil edildiğini göstermektedir.

Tablo 2

MEB Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı Alan Becerilerinin 21. Yy. Bilgi, Medya ve Teknolojisi Becerileri Açısından İçerik Analizi Sonuçları

Alan Becerileri / Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Türkçe	Matematik	Fen	Sosyal	Hareket ve Sağlık	Sanat	Müzik	Toplam
Bilgi Becerileri	TADB4 TAOB2 TAOB4 TAKB2	MAB6 MAB7 MAB8 MAB12 MAB14	FAB7 FAB9	SAB4 SAB5 SAB6		SNAB2		
	N=4; %=23,52	N=5; %=35,71	N=2; %=20	N=3; %=13,63	N=0; %=0	N=1; %=25	N=0; %=0	N=15 %=15,46
Medya Becerileri	TADB1 TADB2 TAOB1 TAOB2 TAOB3 TAOB4		FAB9	SAB5 SAB6 SAB12		SNAB4		
	N=6; %=35,29	N=0; %=0	N=1; %=10	N=3; %=13,63	N=0; %=0	N=1; %=25	N=0; %=0	N=11 %=11,34
Teknoloji Becerileri	TAOB1 TAOB3 TAOB4			SAB5 SAB6 SAB10		SNAB2 SNAB3		
	N=4; %=23,52	N=0; %=0	N=0; %=0	N=3; %=13,63	N=0; %=0	N=2; %=50	N=0; %=0	N=9 %= 9,27
Toplam	N=8; %=47,05	N=5; %=35,71	N=2; %=20	N=5; %=22,72	N=0; %=0	N=3; %=75	N=0; %=0	

Tablo hücrelerinde yer alan kodlar (ör. MAB1, TAB2), ilgili alan becerisinde yer alan kazanımları temsil etmektedir. Yüzdeler, her alan becerisinin toplam kazanımları üzerinden hesaplanmıştır. Tablo 2 incelendiğinde, programda bilgi, medya ve teknoloji becerileri kategorisi kapsamında en çok bilgi becerileri kategorisine yer verilmiştir (N=15, %=15,46). Beceriler incelendiğinde bilgi, medya ve teknoloji becerilerine en çok Türkçe alan becerilerinde yer verilmiştir (N=8, %=47,05). Ancak hareket ve sağlık (%0) ile müzik (%0) alanlarında bu becerilere hiç yer verilmediği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra medya ve teknoloji alt kategorilerinin genel olarak düşük düzeyde temsil edildiği görülmektedir. Bu durum, çocukların özellikle hareket ve müzik gibi alanlarda dijital okuryazarlık becerilerinden yeterince yararlanamadığını ve programın bu becerileri bütüncül biçimde kazandırmada eksiklik taşıdığını ortaya koymaktadır.

Aşağıdaki tabloda, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan yaşam ve kariyer becerilerinin alan becerilerine göre frekans ve yüzde dağılımları sunulmuştur. Tablo, sosyal ve kültürlerarası ilişkiler, girişimcilik ve öz yönetim, liderlik ve sorumluluk ile esneklik ve uyum alt kategorilerinin her bir öğrenme alanında ne düzeyde temsil edildiğini göstermektedir.

Tablo 3

MEB Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı Alan Becerilerinin 21. Yy. Yaşam ve Kariyer Becerileri Açısından İçerik Analizi Sonuçları

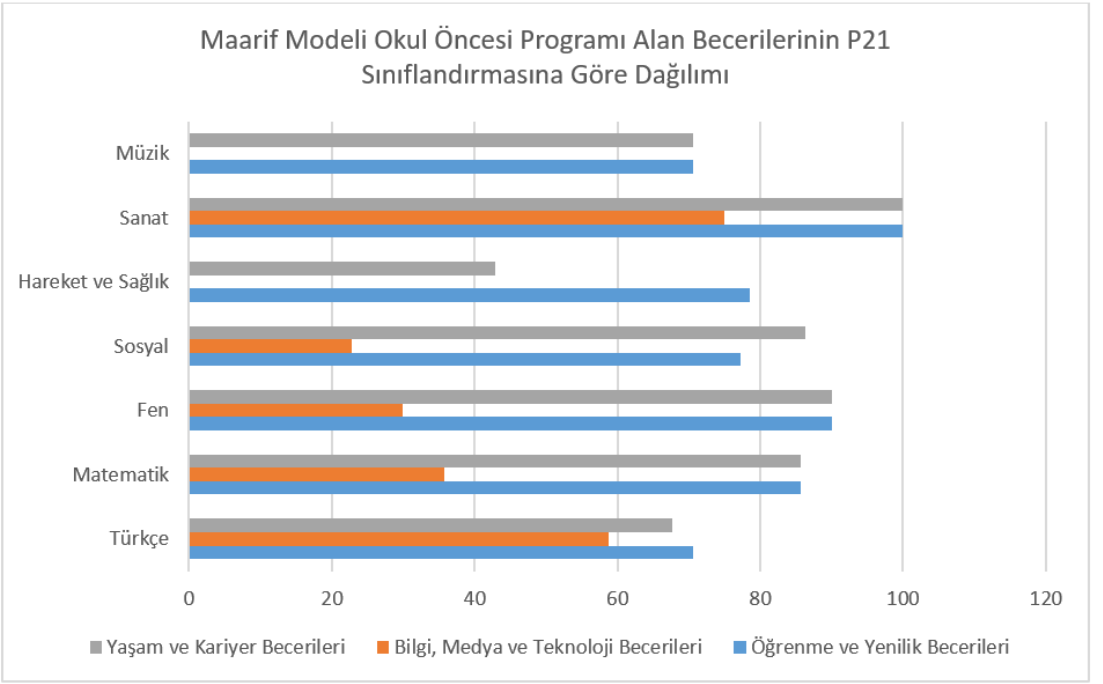
Alan Becerileri Yaşam ve Kariyer Becerileri	Türkçe	Matematik	Fen	Sosyal	Hareket ve Sağlık	Sanat	Müzik	Toplam
Esneklik ve Uyum		MAB8		SAB21	HSAB13			
	N=0; %=0	N=1; %=7,14	N=0; %=0	N=1; %=4,54	N=1; %=7,14	N=0; %=0	N=0; %=0	N=3 %= 3,09
Girişimcilik ve Özyönetim	TAB4							
	N=1; %=5,88	N=0; %=0	N=0; %=0	N=0; %=0	N=0; %=0	N=0; %=0	N=0; %=0	N=1 %=1,03
Sosyal ve Kültürlerarası İlişkiler	TADB2 TADB4 TAOB1 TAOB2 TAOB4 TAKB1 TAKB2 TAKB3 TAKB4 TAEOB3	MAB2 MAB3 MAB4 MAB5 MAB6 MAB7 MAB8 MAB10 MAB11 MAB12 MAB13 MAB14	FAB1 FAB2 FAB3 FAB4 FAB5 FAB7 FAB8 FAB9 FAB10	SAB1 SAB2 SAB3 SAB4 SAB6 SAB7 SAB8 SAB9 SAB10 SAB11 SAB12 SAB14 SAB15 SAB17 SAB18 SAB20 SAB22	HSAB5 HSAB8 HSAB11 HSAB12 HSAB13	SNAB1 SNAB2 SNAB3 SNAB4	MDB2 MDB3 MDB4 MSB1 MSB2 MSB3 MÇB1 MÇB2 MÇB4 MHB1 MYB1 MYB2	
	N=10; %= 58,82	N=12; %=85,71	N=9; %90	N=17; %=77,27	N=5; %=35,71	N=4; %100	N=12; %60	N=69 %=71,13
Üretkenlik ve Sorumluluk			FAB8	SAB14 SAB19		SNAB4	MYB1	
	N=0; %=0	N=0; %=0	N=1; %=10	N=2; %=9,09	N=0; %=0	N=1; %=25	N=1; %=5	N=5 %=5,15
Liderlik ve Sorumluluk				SAB8	HSAB14		N=13; %=65	
	N=0; %=0	N=0; %=0	N=0; %=0	N=1; %=4,54	N=1; %=7,14	N=0; %=0	N=0; %=0	N=2 %=2,06
Toplam	N=11; %=64,70	N=12; %=85,71	N=9; %90	N=18; %=81,81	N=6; %=42,85	N=4; %100	N=13; %	

Tablo hücrelerinde yer alan kodlar (ör. MAB1, TAB2), ilgili alan becerisinde yer alan kazanımları temsil etmektedir. Yüzdeler, her alan becerisinin toplam kazanımları üzerinden hesaplanmıştır. Tablo 3 incelendiğinde, programda yaşam ve kariyer becerileri kategorisi kapsamında en çok sosyal ve kültürler arası ilişkiler kategorisine yer verilmiştir (N=69, %=71,13). Buna karşın, girişimcilik ve öz yönetim (%1,03), liderlik ve sorumluluk (%2,06) ve esneklik ve uyum (%3,09) alt kategorilerinin oldukça düşük düzeyde temsil edildiği saptanmıştır. Bu bulgu, programın sosyal ilişkiler becerilerine ağırlık verdiğini ancak girişimcilik, liderlik ve öz yönetim gibi bireysel sorumluluk temelli becerilere yeterince vurgu yapmadığını göstermektedir. Beceriler incelendiğinde yaşam ve kariyer becerilerine en çok sanat alan becerilerinde yer verilmiştir (N=4, %100).

Aşağıdaki şekilde, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan alan becerilerinin, P21 sınıflandırmasının üç ana kategorisine (öğrenme ve yenilik becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri, yaşam ve kariyer becerileri) göre dağılımı gösterilmiştir.

Şekil 2

MEB Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı Alan Becerilerinin P21 Sınıflandırmasına Göre Dağılımı



Şekil 1 incelendiğinde Maarif Modeli Okul Öncesi Programı'ndaki alan becerilerinin 21. yy. becerilerine yer verme düzeyleri yüzdelik olarak belirlenmiştir. Bu dağılım incelendiğinde 21. yy. becerileri kategorilerinde en fazla öğrenme ve yenilik becerileri alanına yer verilmiştir (eleştirel düşünme ve problem çözme %31,95, yaratıcılık ve yenilik %16,49, iletişim ve iş birliği %72,16). Bu kategoriyle ilişkili olarak programda yer verilen en fazla alan becerisi sanat becerisi (%100) olarak saptanmıştır. En az yer verilen alan becerisi ise müzik alan becerileridir (%24). Bunun yanı sıra 21. yy. becerileri kategorilerinde en az bilgi, medya ve teknoloji becerileri alanına yer verilmiştir (bilgi becerileri %15,46, medya becerileri %11,34, teknoloji becerileri %9,27). Program incelendiğinde müzik ile hareket ve sağlık alan becerilerinde ilgili kategorideki 21. yy becerilerine hiç yer verilmemiştir. En fazla ise sanat alan becerisinde (%75) ilgili becerilere yer verilmiştir. Yaşam ve kariyer becerilerinde ise programda en fazla sanat alan becerilerine (%100) yer verilmiştir. En az ise hareket ve sağlık alan becerisinde (%42,85) yer verilmiştir.

Tartışma

Bu çalışmada MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda bulunan alan becerilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi ve referans becerilerin hangi oranda yer aldığının belirlenmesi amaçlanmış ve elde edilen bulgular bu başlık altında tartışılmıştır.

Araştırmada MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı Alan Becerileri, P2 sınıflandırmasındaki öğrenme ve yenilik becerileri açısından incelendiğinde bu kategoride en çok iletişim ve iş birliği alt kategorisine yer verilmiştir. Bu durum, erken çocukluk döneminde sosyal etkileşim ve iş birliği yoluyla öğrenmenin temel bir unsur olarak görüldüğünü göstermektedir. Literatürde de okul öncesi dönemde iletişim ve iş birliği becerilerinin, çocukların hem bilişsel hem de sosyal-duygusal gelişimlerini desteklediği sıkça vurgulanmaktadır (Atış Akyol & Aşkar, 2022; Kandır & Orçan, 2011). Özellikle Vygotsky'nin sosyokültürel kuramı, öğrenmenin sosyal etkileşim yoluyla gerçekleştiğini öne sürmekte ve bu bulguya teorik bir dayanak oluşturmaktadır (Vygotsky, 1978). Bu açıdan Maarif Modeli'nin iletişim ve iş birliğine ağırlık vermesi, hem kuramsal yaklaşımlar hem de önceki araştırmalarla uyumlu görülmektedir. Bununla birlikte iletişim ve iş birliği becerilerinin güçlü şekilde temsil edilmesi, programın çocukları sosyal ilişkiler, paylaşım ve ortak problem çözme gibi 21. yüzyıl becerilerinde destekleme potansiyelini göstermektedir. MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ndeki alan becerileri incelendiğinde, 21. yüzyıl öğrenme ve yenilik becerilerinin en çok matematik alan becerilerinde temsil edildiği görülmüştür. Bu bulgu, programın özellikle iletişim ve iş birliği becerisine güçlü bir vurgu yaptığını göstermektedir. İlk bakışta bu durum çarpıcıdır çünkü matematik genellikle bireysel düşünme ve problem çözme ile ilişkilendirilen bir disiplin olarak görülmektedir. Ancak Maarif Modeli'nde matematik alanında iletişim ve iş birliği becerilerinin ön plana çıkması, matematik öğreniminin yalnızca bireysel değil, aynı zamanda sosyal bir süreç olarak kurgulandığını ortaya koymaktadır. Literatürde de son yıllarda matematik öğretiminde iş birliği temelli öğrenme ortamlarının çocukların problem çözme becerilerini güçlendirdiği ve matematiksel düşünmelerini derinleştirdiği belirtilmektedir (Boaler, 2016; Webb vd., 2019). Dolayısıyla bu bulgu, hem geleneksel beklentilerin ötesine geçen bir yaklaşımı işaret etmesi hem de matematik öğreniminin sosyal boyutunu vurgulaması bakımından önemlidir. Bununla birlikte programın bu yönü olumlu bir yenilik olarak değerlendirilebilse de iletişim ve iş birliği becerilerinin diğer alanlarda (örneğin fen veya sosyal alanlar) aynı derecede güçlü biçimde desteklenmemesi, modelin beceri dağılımındaki dengesizliklere işaret etmektedir. Literatürde Maarif Modeli'yle ilgili yapılan güncel çalışmalarda eğitimin diğer bir kademesi olan ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı incelendiğinde de iletişim ve iş birliği becerilerinin öne çıktığı görülmektedir. Örneğin Dağdeviren'in (2024) araştırmasında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında geliştirilen ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı 21. yüzyıl becerileri açısından analiz edilmiş ve özellikle iletişim, iş birliği ve problem çözme becerilerinin programda güçlü şekilde temsil edildiği bulunmuştur. Bu bulgu, mevcut araştırmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir; çünkü okul öncesi düzeyde de iletişim ve iş birliği becerileri ön plana çıkmıştır. Ancak iki çalışma arasında önemli bir farklılık bulunmaktadır. Dağdeviren'in (2024) araştırması ortaokul düzeyine odaklanırken mevcut çalışma okul öncesi dönemi ele almakta ve iletişim-iş birliği becerilerinin erken çocukluk eğitiminde de güçlü şekilde yer aldığını göstermektedir. Bu açıdan mevcut araştırma, iletişim ve iş birliği becerilerinin yalnızca ortaokulda değil, erken çocukluk döneminde de programın temel bileşenlerinden biri olduğunu verilerle ortaya koyarak literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

Atış Akyol ve Aşkar (2022) tarafından yapılan çalışmada, erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri literatür taraması ve kuramsal inceleme yoluyla ele alınmış ve özellikle iletişim ve iş birliği becerilerinin erken yaşta çocukların gelişiminde kritik bir rol oynadığı vurgulanmıştır. Bu çalışma, kuramsal çerçeve sunması ve literatürdeki boşlukları işaret etmesi açısından önemlidir.

Ancak söz konusu araştırmada belirli bir program metni ya da uygulamadaki kazanımlar doğrudan incelenmemiştir. Mevcut araştırma ise bu kuramsal bulguların ötesine geçerek MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nı içerik analizi yöntemiyle incelemekte ve programda iletişim-iş birliği becerilerinin hangi alanlarda, ne oranda yer aldığını somut verilerle ortaya koymaktadır. Dolayısıyla iki çalışma benzer bir sonuca (iletişim ve iş birliğinin önemi) işaret etse de yöntemsel olarak farklıdır. Atış Akyol ve Aşkar (2022) daha çok kuramsal/teorik bir katkı sunarken mevcut araştırma ampirik ve veri temelli bir katkı sağlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, alan yazınındaki kuramsal vurguyu desteklemekle kalmayıp aynı zamanda Maarif Modeli özelinde erken çocukluk programlarının somut içeriklerini analiz ederek literatüre özgün bir katkı sunmaktadır. Bu bulgu doğrultusunda yeni programda çocukların matematik alan becerileri gibi akademik becerilerinin, iletişim ve iş birliği gibi sosyal becerilerle bütüncül biçimde desteklenmesinin önemsendiği söylenebilir. Literatürde de akademik ve sosyal becerilerin birbirini tamamladığı ve özellikle erken çocukluk döneminde bu becerilerin entegre bir şekilde geliştirilmesinin çocukların öğrenme motivasyonunu artırdığı ve kalıcı öğrenmeler sağladığı vurgulanmaktadır (Johnson & Johnson, 2009; OECD, 2018). Bu açıdan Maarif Modeli'nin matematik alanında iletişim ve iş birliğine güçlü bir vurgu yapması, yalnızca akademik kazanımları değil aynı zamanda sosyal-duygusal becerileri de destekleyerek programın bütüncül gelişim anlayışını yansıtmaktadır. Bununla birlikte bu yaklaşımın diğer alanlarda da benzer şekilde uygulanıp uygulanmadığı kritik bir sorudur; mevcut araştırma, özellikle sosyal ve fen alanlarında bu entegrasyonun daha sınırlı olduğunu ortaya koyarak programın geliştirilmesi gereken yönlerine işaret etmektedir.

Diğer bir bulguya bakıldığında MEB Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı; alan becerileri, P2 sınıflandırmasındaki bilgi, medya ve teknoloji becerileri açısından incelendiğinde bu kategoride en çok bilgi becerileri alt kategorisine yer verilmiştir. Maarif Modeli'ndeki alan becerileri incelendiğinde ise 21. yy. bilgi, medya ve teknoloji becerilerine en çok Türkçe alan becerilerinde yer verilmiştir. Bu bulgular ışığında Maarif Modeli'nin, programın genel hedefleri doğrultusunda bilgiye erişim, bilgi kullanımı ve anlamlandırma süreçlerine odaklandığı söylenebilir. Bilgi becerilerinin özellikle Türkçe alanında önceliklendirilmesi, erken çocukluk döneminde dil becerilerinin temellerini atmada önemli bir rol oynamaktadır. Literatürde de erken yaşta dil ve okuryazarlık gelişiminin bilişsel gelişimin anahtarı olduğu ve özellikle dil becerilerinin ilerleyen öğrenmeler için temel oluşturduğu vurgulanmaktadır (Ewing vd.,2016). Ancak medya ve teknoloji becerilerinin yeterince temsil edilmemesi, çocukların dijital okuryazarlık gelişimini sınırlayabilir. Nitekim güncel çalışmalar, erken yaşta dijital medyanın bilinçli kullanımının çocukların okuryazarlık, kelime bilgisi ve dil becerilerini geliştirdiğini göstermektedir (Culatta vd.,2022; Rahman, 2024;). Bu bağlamda mevcut programda dijital okuryazarlığın sınırlı yer bulması, çağın gereksinimleri doğrultusunda geliştirilmesi gereken bir alan olarak değerlendirilebilir.

Bu durum, dijital çağda büyüyen bireylerin ihtiyaçlarına yanıt verme açısından eksiklikler yaratabilir. Literatür incelendiğinde Maarif Modeli'nden önceki eğitim programlarında bilgi okuryazarlığına yeterince yer verilmediği görülmüştür ve bu durumun bireyi olumsuz yönde etkileyeceği yönünde bulgulara rastlanmıştır (Bahşi & Gençer, 2024; Kayhan vd., 2019; Kurudayıoğlu & Soysal, 2019). Çetin ve Çetin (2021) tarafından yapılan çalışmada da Okul Öncesi Eğitim Programı ve etkinlik kitabında bilgi, medya ve teknoloji becerilerinin ele alınmadığı ortaya koyulmuştur. Bu doğrultuda Maarif Modeli'nde bilgi becerilerinin yoğun şekilde yer alması, programın temel eğitim hedefleriyle uyumlu görünmektedir, UNESCO'nun 21. yüzyıl becerileri çerçevesine göre bilgi, medya ve teknoloji becerileri eğitimin temel bir bileşeni olarak görülmektedir (Enright, 2000). Dolayısıyla Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bu becerilere yer vermesi, küresel eğitim standartlarına uyumu artırabilir.

Son bulguya bakıldığında MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı alan becerileri, P21 sınıflandırmasındaki yaşam ve kariyer becerileri açısından incelendiğinde bu kategoride en çok sosyal ve kültürler arası ilişkiler alt kategorisine yer verilmiştir. Maarif Modelindeki alan becerileri incelendiğinde ise 21. yy. yaşam ve kariyer becerilerine en çok sosyal alan becerilerinde yer verilmiştir. Bu bulgular, erken çocukluk döneminde bireyler arası ilişkilerin ve kültürel farkındalığın geliştirilmesinin eğitime entegre edildiğini göstermektedir. Literatür de bu yaklaşımı desteklemektedir. Örneğin, Choi ve Ahn'ın (2024) çalışması, okul öncesi öğretmenlerin kültürler arası yeterliliği geliştirmeye yönelik uygulamalarının çocuklarda empati, farklılıklara saygı ve çatışma çözme becerilerini güçlendirdiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde Kim, Kim ve Hwang (2022), erken çocuklukta kültürler arası yeterliliğin çocukların sosyal ilişkilerini, iletişim becerilerini ve farklı kültürlere yönelik farkındalıklarını geliştirdiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda mevcut araştırmanın bulguları, erken çocukluk döneminde bireyler arası ilişkiler ve kültürel farkındalığın eğitim programlarına entegre edilmesinin çocukların sosyal uyum, empati ve kültürel duyarlılıklarını artırarak uzun vadede toplumsal barışa katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Maarif Modeli'nin geçmiş programlardan farklı olarak toplum katılımını da ön plana çıkartması, bu beceriye yüksek oranda yer vermesinin bir gerekçesi olarak açıklanabilir. Bu beceriler çocukların sadece bireysel gelişimlerine değil aynı zamanda toplumsal uyum ve barış ortamına katkı sağlar. Literatürde de erken yaşta sosyal becerilerin geliştirilmesinin çocukların uzun vadede hem akademik başarılarını hem de sosyal uyumlarını güçlendirdiği belirtilmektedir. Örneğin Xovoxon (2024), erken çocuklukta iletişim, iş birliği, empati ve problem çözme gibi sosyal becerilerin geliştirilmesinin bireylerin bilişsel, duygusal ve davranışsal büyümelerine katkı sağladığını ve toplumda iş birliği kültürünü güçlendirdiğini göstermiştir. Benzer şekilde, Ang (2018) erken çocukluk eğitiminin toplumsal barışın inşasında kritik bir rol oynadığını ve sosyal adalet ile insan hakları temelli yaklaşımların çocukların barışçıl toplumlarda yaşam becerilerini desteklediğini vurgulamaktadır. Bu bulgular, mevcut araştırmamızın erken çocukluk eğitiminde sosyal becerilerin yalnızca bireysel değil, toplumsal düzeyde de önemli sonuçlar doğurduğunu ortaya koyması bakımından literatürle paralellik göstermektedir.

Ayrıca Atış Akyol ve Aşkar (2022) tarafından yapılan çalışmada, erken çocukluk döneminde sosyal ve kültürler arası ilişkilerin geliştirilmesinin; çocukların empati, iletişim ve iş birliği becerilerinin temelini oluşturduğu vurgulanmıştır. Araştırmada bu becerilerin erken yaşta kazandırılmasının yaşam boyu birçok avantaj sağladığı belirtilmektedir. Özellikle sosyal becerilerin erken yaşta gelişmesi, çocukların arkadaşlık ilişkilerinde daha uyumlu olmalarına, çatışma çözme ve problem çözme becerilerinin güçlenmesine, ilerleyen eğitim kademelerinde akademik başarılarının artmasına ve yetişkinlikte iş yaşamında ekip çalışmasına uyum sağlamalarına katkıda bulunduğu ifade edilmektedir. Bu bulgu, mevcut araştırmamızın da ortaya koyduğu gibi, erken çocukluk döneminde sosyal ve kültürler arası becerilere verilen önemin yalnızca bireysel gelişimle sınırlı kalmayıp toplumsal düzeyde de kalıcı yararlar sağladığını göstermektedir. Ayrıca Hamarat (2019), kültürler arası becerilerin, bireylerin farklı kültürel gruplarla etkileşime geçme yeteneğini artırarak toplumdaki çeşitlilikle uyumlu bireyler yetiştirmede önemli bir role sahip olacağını vurgulamışlardır. Bunun yanında Maarif Modeli'nde 21. yüzyıl yaşam ve kariyer becerileri arasında girişimcilik, öz yönetim ve esneklik gibi alanların daha az temsil edilmesi, gelecekteki mesleki gelişim süreçlerinde bir eksikliğe neden olabilir. Literatür, bu becerilerin erken yaşlardan itibaren kazandırılmasının, bireylerin ileriki eğitim ve iş yaşamında önemli avantajlar sağladığını göstermektedir. Örneğin, Ładyga (2015) girişimcilik ve öz yönetim becerilerinin çocukluk ve gençlik yıllarında desteklenmesinin, bireylerin kariyerlerini yönetme kapasitelerini ve girişimcilik eğilimlerini artırdığını belirtmektedir. Benzer şekilde, Obschonka, Duckworth, Silbereisen ve Schoon (2015) çocukluk döneminde sosyal

ve girişimci becerilerin geliştirilmesinin, genç yetişkinlikte iş kurma, yenilikçilik ve kariyer başarısı ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, Wang, Murad, Li, Gill ve Ashraf (2021) esnekliğin ve öz yönetim becerilerinin girişimcilik niyeti üzerinde belirleyici bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Dolayısıyla mevcut araştırmada bu becerilerin sınırlı temsil edilmesi, programın uzun vadede bireylerin kariyer hazırlıklarını ve iş yaşamına uyumlarını destekleme noktasında güçlendirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Sonuç

Bu araştırmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı, P21 sınıflandırması temel alınarak 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmiştir. Çalışma kapsamında P21 sınıflandırması kapsayıcılığı sebebiyle tercih edilmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'ndaki alan becerileri incelendiğinde, öğrenme ve yenilik becerileri kategorisi kapsamında en çok iletişim ve iş birliği alt kategorisine yer verilmiştir. Beceriler incelendiğinde öğrenme ve yenilik becerilerine en çok matematik alan becerilerinde yer verilmiştir. Bunun yanı sıra programda bilgi, medya ve teknoloji becerileri kategorisi kapsamında en çok bilgi becerileri kategorisine yer verilmiştir. Beceriler incelendiğinde bilgi, medya ve teknoloji becerilerine en çok Türkçe alan becerilerinde yer verilmiştir. Yaşam ve kariyer becerileri kategorisi kapsamında en çok sosyal ve kültürler arası ilişkiler kategorisine yer verilmiştir. Beceriler incelendiğinde yaşam ve kariyer becerilerine en çok sosyal alan becerilerinde yer verilmiştir.

Araştırma bulguları, programda özellikle öğrenme ve yenilik becerileri kategorisinin öne çıktığını ve bu becerilerin daha çok matematik ve sanat alanlarında yoğunlaştığını ortaya koymuştur. Bununla birlikte bilgi, medya ve teknoloji becerileri kategorisinde özellikle hareket, sağlık ve müzik alanlarının temsil edilmediği; ayrıca yaşam ve kariyer becerileri kapsamında girişimcilik, liderlik ve öz yönetim gibi becerilerin düşük düzeyde yer aldığı tespit edilmiştir.

Bu bulgular, Maarif Modeli'nin okul öncesi dönemde sosyal ve iş birliğine dayalı öğrenme süreçlerini güçlü şekilde desteklediğini, ancak dijital çağın gerektirdiği bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile bireysel sorumluluk ve girişimcilik gibi alanlarda daha dengeli bir yaklaşım geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla bu araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin güçlü yanlarını ve geliştirilmesi gereken alanlarını sistematik biçimde ortaya koyarak alan yazınına özgün bir katkı sunmaktadır.

Politika yapıcılar açısından elde edilen bulgular, Okul Öncesi Eğitim Programlarının yalnızca sosyal ve kültürel becerilere değil aynı zamanda dijital okuryazarlık, medya becerileri, girişimcilik ve öz yönetim gibi alanlara da daha fazla vurgu yapması gerektiğine işaret etmektedir. Bu bağlamda çalışma, politika yapıcılar için hem ulusal hem de uluslararası standartlarla uyumlu bir yol haritası geliştirme noktasında veri temelli öneriler sunmaktadır.

Uygulayıcılar (öğretmenler, okul yöneticileri) açısından bakıldığında araştırma bulguları mevcut programın çocuklara sunduğu becerilerin hangi alanlarda güçlü, hangi alanlarda sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin iletişim ve iş birliği becerilerinin matematik alanında yoğun biçimde yer alması, öğretmenlerin bu alanda sosyal becerilerle akademik becerileri bütünleştiren etkinlikler tasarlamalarına yardımcı olabilir. Bununla birlikte müzik ve hareket alanlarında bilgi ve teknoloji becerilerinin eksikliği, öğretmenlere bu alanlarda dijital araçların daha fazla entegre edilmesi gerektiğini göstermektedir. Dolayısıyla çalışma, öğretmenlerin günlük uygulamalarında daha bilinçli planlamalar yapmasına ve programın sunduğu fırsatları daha etkili kullanmasına katkı sunmaktadır.

Sonuç olarak bu araştırma Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nın 21. yüzyıl becerileri açısından güçlü yönlerini (özellikle iletişim, iş birliği ve sosyal ilişkiler) ve geliştirilmesi gereken alanlarını (dijital okuryazarlık, girişimcilik, liderlik, öz yönetim) ortaya koymuştur. Böylelikle çalışma, erken çocukluk eğitimi literatürüne yeni bir bakış açısı sunarken politika yapıcılara daha dengeli bir program geliştirme konusunda öneriler getirmekte, uygulayıcılara ise öğretim sürecinde yol gösterici veriler sağlamaktadır.

Öneriler

MEB Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda bulunan alan becerilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi ve referans becerilerin hangi oranda yer aldığının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma doğrultusunda öneriler verilmiştir.

Araştırmacıya Öneriler;

- Bu çalışmada yalnızca P21 sınıflandırması temel alınmıştır. Ancak 21. yüzyıl becerileri konusunda farklı kurumlar (ATCS, OECD, AB vb.) kendi çerçevelerini geliştirmiştir ve bu çerçeveler, ele alınan becerilerde bazı farklılıklar ve öncelikler içermektedir. Örneğin ATCS çerçevesi, problem çözme ve iş birliği becerilerini ölçülebilir göstergeler üzerinden ele alırken; OECD'nin DeSeCo projesi bireylerin toplumsal ve kültürel bağlamlardaki yeterliliklerini ön plana çıkarmaktadır. Benzer şekilde AB çerçevesi (Key Competences for Lifelong Learning) yaşam boyu öğrenme ve dijital okuryazarlık gibi alanlara daha fazla vurgu yapmaktadır. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda farklı sınıflandırmaların karşılaştırmalı olarak ele alınması, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin 21. yüzyıl becerileriyle ne derece uyumlu olduğunu daha bütüncül ve çok boyutlu biçimde değerlendirmeye katkı sağlayacaktır.
- P21 sınıflandırması ile EÇE 2024 (Erken Çocukluk Eğitiminde Kalite ve Erişimin Arttırılması) programı ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli karşılaştırılabilir. EÇE 2024 programı, Türkiye'de hâlihazırda uygulanmakta olan güncel bir erken çocukluk eğitim politikasıdır. Dolayısıyla gelecekte yapılacak araştırmalarda Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin P21 sınıflandırmasıyla birlikte ECE 2024 programıyla da karşılaştırılması hem uluslararası hem de ulusal ölçekte 21. yüzyıl becerilerinin eğitim programlarına ne ölçüde yansıtıldığını daha kapsamlı biçimde değerlendirmeye katkı sağlayacaktır.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programlarına İlişkin Eğitim Politikası Önerileri;

- Araştırma bulgularına göre, öğrenme ve yenilik becerileri kategorisinde en çok matematik (%85,71) ve sanat (%100) alan becerilerinde yer verildiği görülmüştür. Buna karşın fen (%40) ve sosyal (%18,18) alanlarında bu becerilerin oldukça düşük düzeyde temsil edildiği tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 1). Bu dengesizlik; öğrencilerin yaratıcılık, eleştirel düşünme ve iş birliği gibi 21. yüzyıl becerilerini tüm alanlarda dengeli bir şekilde geliştirmelerini sınırlayabilir. Bu nedenle sanat ve fen gibi alanlarda da öğrenme ve yenilik becerilerinin daha dengeli bir içerik dağılımı ile desteklenmesi önerilmektedir.
- Araştırma bulgularına göre, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Okul Öncesi Eğitim Programı'nda bilgi, medya ve teknoloji becerileri en az temsil edilen kategorilerden biri olmuştur. Özellikle hareket ve sağlık ile müzik alan becerilerinde bu kategoriye ilişkin kazanımlara hiç yer verilmediği tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 2). Bu eksiklik, çocukların medya ve teknoloji okuryazarlığı gibi çağdaş becerileri tüm öğrenme alanlarında bütüncül bir şekilde geliştirmelerini sınırlayabilir. Bu nedenle, ileride yapılacak program geliştirme çalışmalarında hareket ve sağlık ile müzik alanlarında da bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yer verilmesi önerilmektedir.

- Araştırma bulgularında görüldüğü üzere, bilgi becerilerinin en yoğun biçimde yer aldığı alan Türkçe olmuştur (N=8; %47,05). Buna karşın aynı alanda medya ve teknoloji becerilerinin oldukça sınırlı şekilde temsil edildiği saptanmıştır (Bkz. Tablo 2). Bu dengesizlik, öğrencilerin dil becerileri ile dijital okuryazarlık becerilerinin bütüncül bir şekilde geliştirilmesini engelleyebilir. Bu nedenle Türkçe alanındaki bilgi becerilerinin yanı sıra medya ve teknoloji becerilerinin de daha dengeli bir biçimde temsil edilmesi önerilmektedir.
- Araştırma bulgularına göre, yaşam ve kariyer becerileri kategorisinde en çok sosyal ve kültürlerarası ilişkiler alt kategorisine yer verildiği görülmüştür (N=69; %71,13). Buna karşın, girişimcilik ve öz yönetim (N=1; %1,03), liderlik ve sorumluluk (N=2; %2,06) ve esneklik ve uyum (N=3; %3,09) gibi diğer yaşam becerilerinin oldukça sınırlı düzeyde temsil edildiği tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 3). Bu durum, çocukların yalnızca sosyal ilişkiler açısından değil aynı zamanda bireysel sorumluluk, liderlik ve girişimcilik gibi gelecekteki mesleki ve toplumsal yaşamda önemli olan beceriler açısından da gelişimlerini sınırlandırabilir. Bu nedenle girişimcilik, liderlik ve öz yönetim gibi yaşam becerilerine daha fazla vurgu yapılması gereklidir.

Extended Summary

Introduction

In the 21st century, rapidly changing social, economic, and technological dynamics have necessitated substantial transformations in the knowledge, skills, and competencies expected from individuals (Binkley et al., 2012). These global changes have placed increasing pressure on education systems to move beyond traditional academic instruction and to cultivate essential competencies such as creativity, critical problem-solving, digital literacy, and collaboration (Trilling & Fadel, 2009). Among various educational stages, early childhood education is particularly critical because it lays the foundation for children's lifelong learning trajectories. Fostering 21st century competencies from the earliest years contributes to children's holistic development and enhances their ability to succeed in later educational stages and professional life (Mercan, 2022). In Türkiye, this global discourse has been reflected in the introduction of The Century of Türkiye Education Model by the Ministry of National Education (MoNE). The program represents an innovative and comprehensive framework that aligns with contemporary educational priorities. It is designed to establish a strong basis for lifelong learning by equipping children with communication, critical thinking, and digital competencies, ultimately preparing them to meet the complex demands of the modern world (MoNE, 2024). Against this background, the present study aims to analyze the preschool education program of The Century of Türkiye Education Model in terms of 21st century skills. Specifically, the study seeks to determine how the program addresses the requirements of contemporary skill frameworks and to provide insights that may inform future policy development. For this purpose, the P21 (Partnership for 21st Century Skills) classification was adopted as an analytical framework due to its comprehensive structure and international recognition, as well as its suitability for assessing the inclusiveness of the program.

Methodology

This study employed the content analysis method, which is one of the qualitative research approaches, to examine the field skills included in the preschool education program of The Century of Türkiye Education Model in terms of 21st century competencies. Content analysis is a widely used qualitative data analysis technique that enables researchers to systematically and objectively interpret a given text by categorizing its content into predetermined themes and codes (Creswell, 2014). For the purposes of this study, the official preschool curriculum document of The Century of Türkiye Education Model published by the Ministry of National Education (MoNE) was analyzed. The program's learning outcomes and field skills were examined according to the P21 (Partnership for 21st Century Skills) framework. This classification was selected because it provides a comprehensive and internationally recognized categorization of 21st century skills. Through this process, the study aimed to determine the extent to which the reference skills defined in the P21 framework are represented in the MoNE preschool curriculum. It should be noted that the analysis was limited to the curriculum document itself; no direct observations of classroom practices or empirical data from teachers and students were included. Therefore, while the study offers valuable insights into how 21st century skills are represented in the written curriculum, further research is needed to explore how these competencies are implemented in practice.

Findings

In this section, the results of the content analysis are presented in detail. The findings are organized according to the main categories of 21st century skills (learning and innovation skills; information, media, and technology skills; life and career skills). For each category, the extent to which the competencies were represented in the preschool program of The Century of Türkiye Education Model was examined, and their distribution across learning domains (e.g., mathematics, art, Turkish language, social skills, music, and movement-health) was analyzed. The results are summarized below, supported by descriptive comparisons of the domains where skills were most and least represented. The analysis revealed that within the category of learning and innovation skills, the subcategory of communication and collaboration was the most frequently emphasized. Among the learning domains, these skills were most strongly represented in mathematics-related competencies. Within the framework of information, media, and technology skills, the program primarily emphasized information skills. These were most evident in the Turkish language domain, while media and technology literacy appeared to be minimally represented. In fact, skills related to this category were absent in the music and movement-health domains, whereas the art domain showed the highest alignment (75%). In terms of life and career skills, the program placed particular emphasis on social and intercultural relations. These competencies were predominantly reflected in the social domain, followed by mathematics, where life and career skills were represented at the highest level (100%). Conversely, the movement and health domain reflected the lowest inclusion of life and career skills (42.85%). Overall, the findings demonstrate that learning and innovation skills are the most frequently integrated competencies across domains, particularly in art (100%), whereas Turkish and music domains reflected comparatively lower levels (70.58%). At the same time, information, media, and technology skills were the least represented category, highlighting an imbalance in the integration of 21st century competencies across the preschool program.

Discussion

The analysis of The Century of Türkiye Education Model Preschool Education Program demonstrated that, within the P21 framework, learning and innovation skills were most prominently represented by the subcategory of communication and collaboration. Interestingly, these competencies were most strongly reflected in the mathematics domain, which is traditionally associated with individual problem-solving. This indicates a paradigm shift in the program, emphasizing the social dimension of mathematical learning. Similar trends have been identified in related studies: Dağdeviren (2024) reported that communication and collaboration are also central in the secondary school mathematics curriculum, while Atış Akyol and Aşkar (2022) emphasized their critical importance in early childhood. Such consistency across different educational levels underscores the systemic value attributed to communication and collaboration skills in the national model.

With respect to information, media, and technology skills, the study revealed that information literacy was most frequently emphasized, particularly within the Turkish language domain. This prioritization reflects the program's aim to foster children's ability to access, interpret, and utilize information from the earliest years, thereby laying the foundation for language and literacy development. Nevertheless, the limited representation of media and technology literacy constitutes a significant weakness in preparing children for digital citizenship. This finding aligns with previous studies demonstrating that earlier preschool curricula did not adequately address digital literacy, which may hinder children's adaptation to contemporary learning environments (Bahşi & Gençer, 2024; Çetin & Çetin, 2021; Kayhan et al., 2019; Kurudayıoğlu & Soysal, 2019). Current research further suggests that purposeful integration of digital tools in early childhood can positively impact literacy and problem-solving skills (Culatta et al.,2022; Rahman, 2024).

Finally, in terms of life and career skills, the program most frequently emphasized social and intercultural relations, especially within the social domain. This finding indicates that interpersonal relations and cultural awareness are strongly integrated into early childhood education within the model. The program's emphasis on community participation—an aspect that distinguishes it from previous curricula—explains this outcome. Prior research has also highlighted the importance of intercultural competence in fostering empathy, respect for diversity, and conflict resolution in early childhood (Choi & Ahn, 2024; Hamarat, 2019 Kim et al.,2022). However, the relatively limited representation of entrepreneurship, self-management, and flexibility may weaken the program's capacity to support future career adaptability. International literature suggests that nurturing these competencies from an early age contributes positively to career development and entrepreneurial tendencies in later life (Ładyga, 2015; Obschonka et al., 2012).

Conclusion

Taken together, the findings indicate that The Century of Türkiye Education Model preschool curriculum incorporates 21st century skills in an uneven manner across learning domains. While competencies such as communication, information literacy, and intercultural relations are strongly represented, media and technology literacy, entrepreneurship, and self-management receive comparatively less emphasis. This imbalance reflects both strengths and limitations of the curriculum.

This study contributes to the field in several ways. First, it enriches the academic literature by providing empirical evidence on the integration of 21st century skills into a newly developed national preschool curriculum, complementing previous conceptual analyses. Second, it informs policy makers by identifying strengths (e.g., communication and social skills) and gaps (e.g., digital literacy and entrepreneurship), which can guide future reforms in preschool education policy. Third,

it offers practical insights for educators, enabling them to identify which competencies are well embedded in the curriculum and which require additional emphasis in classroom practices.

Suggestions

For Researchers:

- Future studies could adopt alternative international frameworks (e.g., ATCS, EU, OECD) for comparative analyses.
- Both qualitative and quantitative approaches should be applied to evaluate not only the theoretical foundations of curricula but also their practical outcomes.
- The P21 framework may be compared with national programs such as the ECE 2024 (Enhancing Quality and Access in Early Childhood Education) initiative to provide broader evaluative perspectives.
- For Program Developers:
- A more balanced distribution of learning and innovation skills should be ensured across domains such as arts and science.
- Media and technology skills should be integrated into underrepresented domains, particularly movement-health and music.
- Within the Turkish language domain, a more balanced representation between information literacy and media/technology skills should be pursued.
- While social and intercultural relations are already well represented, more attention should be given to entrepreneurship, leadership, and self-management to enhance children's preparation for future career pathways.

Yazar Katkıları: 1. Yazarın katkı oranı %60, ikinci yazarın katkı oranı %40 şeklinde belirlenmiştir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çalışma sürecinde mutabık kalmışlardır ve herhangi bir ihtilaf yaşanmamıştır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın etik onaya ihtiyacı yoktur.

Finansman: Bu araştırma bir fon sağlayıcısı tarafından finanse edilmemiştir.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD Education Working Papers, 41*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/218525261154

Ang, L. (2018). A cross-disciplinary study of early childhood development and peacebuilding: New conceptualizations of early childhood for global sustainable development. *Asia-Pacific Journal of Research in Early Childhood Education, 12*(1), 1–21.

Assessment and Teaching of 21st Century Skills. (2011). *Defining twenty-first century skills*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5

Atış Akyol, N., & Aşkar, N. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 42*(3), 2597–2629. https://doi.org/10.17152/gefad.1057390

Bahşi, N., & Gençer, G. (2024). Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerin 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*(2), 394–413.

Bayraktar, V. (2019). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl öğrenme becerisi: İş birliği. In H. Şahin ve E. Ömeroğlu (Eds.), *21. yüzyıl çocuklarının eğitimi: 6C modeli* (pp. 15–32). Eğiten Kitap.

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5_2

Boaler, J. (2016). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring messages and innovative teaching*. Jossey-Bass.

Choi, J. A., & Ahn, H. J. (2024). The experiences and meanings of early childhood teachers participating in intercultural competence enhancement practices. *Learner-Centered Curriculum and Instruction, 24*(24), 981–1002.

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Culatta, B., Setzer, L. A., & Hall-Kenyon, K. M. (2022). Incorporating digital literacy materials in early childhood programs. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Handbook of research on acquiring 21st century literacy skills through game-based learning* (pp. 697–718). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4265-4.ch037

Çetin, M.,& Çetin, G. (2021). 21. yüzyıl becerileri açısından MEB okul öncesi eğitim programına eleştirel bir bakış. *Yaşadıkça Eğitim, 35*(1), 235–255. https://doi.org/10.33308/26674874.2021351215

Dağdeviren, M. A. (2024). *Güncellenen ortaokul matematik dersi öğretim programına 21. yüzyıl becerileri perspektifi ile bütünsel bir bakış* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills. In J. Bellanca & R. Brandt (Eds.), *21st century skills: Rethinking how students learn* (pp. 51–76). Solution Tree Press.

Enright, M. J. (2000). Globalization, regionalization, and the knowledge-based economy in Hong Kong. In J. H. Dunning (Ed.), *Regions, globalization, and the knowledge-based economy* (pp. 381–406). Oxford University Press.

Ewing, R., Callow, J., & Rushton, K. (2016). *Language and literacy development in early childhood*. Cambridge University Press.

Gelen, İ. (2017). P21-program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(2), 15–29. https://dergipark.org.tr/tr/pub/jier/issue/31905/350567

Hamarat, E. (2019). *21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları*. SETA Yayınları.

International Society for Technology in Education. (2007). *The national educational technology standards and performance indicators for students*. ISTE. https://www.iste.org/standards/for-students

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher, 38*(5), 365–379. https://doi.org/10.3102/0013189X09339057

Kandır, A., & Orçan, M. (2011). Beş-altı yaş çocuklarının erken öğrenme becerileri ile sosyal uyum becerilerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *İlköğretim Online, 10*(1), 40–50.

Kayhan, E., Altun, S., & Gürol, M. (2019). Sekizinci sınıf Türkçe öğretim programı (2018)'nın 21. yüzyıl becerileri açısından değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 10*(2), 20–35. https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/49255/558870

Kim, S., Kim, K.-J., & Hwang, Y. (2022). Examining the intercultural competence of early-childhood teachers. *European Early Childhood Education Research Journal, 31*(2), 287–303. https://doi.org/10.1080/1350293X.2022.2161321

Kurudayıoğlu, M., & Soysal, T. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(2), 483–496.

Ładyga, E. (2015). Entrepreneurship as a basis of self-management on the way to career. *Polish Journal of Management Studies, 12*(2), 87–95. https://doi.org/10.17512/pjms.2015.12.2.8

Mercan, Z. (2022). Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri. *Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(2), 87–105.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *The Century of Türkiye Education Model preschool education program*. https://tymm.meb.gov.tr

North Central Regional Educational Laboratory. (2003). *21st century skills*. http://pict.sdsu.edu/engauge21st.pdf

Obschonka, M., Duckworth, K., Silbereisen, R., & Schoon, I. (2012). Social competencies in childhood and adolescence and entrepreneurship in young adulthood: A two-study analysis. *International Journal of Developmental Science, 6*(3–4), 137–150. https://doi.org/10.3233/DEV-2012-12102

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing.

Özdemir, Ü. (2022). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz yeterlik algı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Sakarya örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Partnership for 21st Century Skills. (2010). *Framework for 21st century learning*. http://www.battelleforkids.org

Rahman, T. (2024). Game-based digital media development to improve early children's literacy. *Indian Journal of Information Sources and Services, 14*(2), Article 15. https://doi.org/10.51983/ijiss-2024.14.2.15

Simsar, A., & Yalçın, V. (Ed.'ler.). (2022). *Erken çocukluk döneminde 21. yüzyıl becerileri*. Nobel Yayıncılık.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.

Tuğluk, M. N., & Özkan, B. (2019). MEB 2013 okul öncesi eğitim programının 21. yüzyıl becerileri açısından analizi. *Temel Eğitim, 1*(4), 29–38.

Voogt, J., & Roblin, N. P. (2010). 21st century skills. *Discussienota, 23*(3), 1–40. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3095.6881

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Wang, J., Murad, M., Li, C., Gill, S. A., & Ashraf, S. F. (2021). Linking cognitive flexibility to entrepreneurial alertness and entrepreneurial intention among medical students with the moderating role of entrepreneurial self-efficacy: A second-order moderated mediation model. *PLOS ONE, 16*(9), e0257575. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257575

Webb, N. M., Franke, M. L., Ing, M., Chan, A. G., De, T., Freund, D., & Battey, D. (2019). Engaging with others' mathematical ideas: Interrelationships among student participation, teachers' instructional practices, and learning. *International Journal of Educational Research, 97*, 176–186. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.07.001

Xovoxon, F. (2024). Strategies for enhancing social skills in early childhood education through developmental learning approaches. *International Journal of Pedagogics, 4*(12), 91–96. https://doi.org/10.5281/zenodo.10445959

İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Erime ve Çözünme Kavramına İlişkin Bilgi Yapılarının Kavramsal Değişim Teorilerine göre Analizi*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Mehmet Ali KANDEMİR[1], Zeki APAYDIN[2]

1 Dr., Millî Eğitim Bakanlığı,
mehmetalikandemir10@gmail.com.
ORCID:0000-0001-9340-2559

2 Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü,
zapaydin@omu.edu.tr.
ORCID:0000-0002-6581-4828

Atıf: "Kandemir, M. A., & Apaydın, Z. (2026). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin erime ve çözünme kavramına ilişkin bilgi yapılarının kavramsal değişim teorilerine göre analizi. *Millî Eğitim, 55*(250), 789-818. DOI: 10.37669/milliegitim.1561446"

Gönderilme Tarihi: : 04.10.2024
Kabul Tarihi: 13.11.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1561446

Anahtar Kelimeler: *kavramsal değişim teorileri, erime, çözünme, parça nitelikli kavramsal değişim teorisi*

Öz

Araştırmanın amacı, ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilgi yapılarını, kavramsal değişim kuramları temelinde analiz etmektir. Karma desen yaklaşımlarından biri olan gömülü desenin kullanıldığı bu araştırma, Marmara Bölgesi'nde yer alan bir büyükşehrin bir ilçesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle (uygun örnekleme yöntemi) seçilen 230 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, görüşme formu ve bilgi yapısı testi aracılığıyla toplanmış; veri analizinde ise betimsel analiz, Kay-Kare Uyum İyiliği Testi, yüzde ve frekans yöntemlerinden faydalanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin çözünme kavramı, hacim-çözünme ilişkisi, kütle-çözünme ilişkisi, çözünme-maddenin hâli ilişkisi, erime kavramı ve kütle-erime ilişkisine yönelik bilgi yapılarında tutarsızlıklar saptanmıştır. Buna karşılık, çözünme hızı-sıcaklık, çözünme hızı-tanecik boyutu, çözünme hızı-çözünen/çözücü miktarı ve hacim-erime ilişkisine dair bilgi yapıları tutarlılık göstermiştir. Araştırma, erime kavramına ilişkin tutarlı ve tutarsız yanıtlar arasında anlamlı bir fark olmadığını; ancak çözünme kavramı için bu farkın anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma sonucu, öğrencilerin bilgi yapılarının çoğunlukla parça nitelikli bilgi yapısı teorisiyle örtüştüğünü göstermektedir. Bu bulgular ışığında, fen bilimleri dersindeki diğer kavramlara yönelik benzer karma desenli araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Analysis of the Knowledge Structures of Fourth Grade Primary School Students Regarding the Concepts of Melting and Dissolution According to Conceptual Change Theories

RESEARCH ARTICLE

Keywords: *conceptual change theories, melting, dissolution, knowledge in pieces structure conceptual change theory*

Abstract

This study aimed to investigate students' knowledge structures regarding the concepts of melting and dissolution, aligning with conceptual change theories. Utilizing an embedded mixed-methods research design, the study was conducted with 230 students from a district in a metropolitan city located in the Marmara Region. Participants were selected via convenience sampling (appropriate sampling method). Data were collected using an interview form and a knowledge structure test. The analysis of this data involved descriptive analysis, the Chi-Square Goodness-of-Fit Test, and the examination of percentages and frequencies. The results indicated inconsistencies in students' knowledge structures concerning dissolution, the volume-dissolution relationship, the mass-dissolution relationship, the dissolution-matter state relationship, the concept of melting, and the mass-melting relationship. Conversely, we observed consistency in their knowledge structures regarding the dissolution rate-temperature relationship, dissolution rate-particle size, dissolution rate-solute amount, dissolution rate-solvent amount, and the volume-dissolution relationship. The analysis revealed no significant difference between the number of consistent and inconsistent answers for the concept of melting. However, a significant difference was found between the consistent and inconsistent answers for the concept of dissolution. These findings suggest that students' knowledge structures for melting and dissolution align more closely with the principles of the "knowledge in pieces" conceptual change theory. We recommend conducting similar mixed-methods studies on other science-related concepts.

*Bu çalışma, Mehmet Ali Kandemir'e (2024) ait "İlkokul öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarının kavramsal değişim teorilerine göre analizi" isimli doktora tezinden oluşturulmuştur.

Giriş

Bireyler, doğdukları andan itibaren çevreleriyle kurdukları etkileşimler neticesinde yeni kavramlarla karşılaşır ve bilişsel bir keşif süreci yaşarlar. Bu süreç yeni kavramlar üretme, kavramlar arası ilişkileri kurma, sınıflandırma ve mevcut bilgi hazinesine entegre etme şeklinde yaşam boyu devam eden bir öğrenme etkinliğidir (Başcı-Namlı, 2022; Özer & Doğan, 2024). Fen eğitiminde son dönemde yapılan düzenlemelerle kavram öğretiminin önemi artmıştır (Özdemir & Dindar, 2013; Yolcu vd., 2021). Fen bilimleri derslerinin yapısı gereği birçok teorik kavramı içermesi, öğrenme sürecini zorlaştırırken öğrencilerin kişisel yaşantıları, inançları, öğrenme ortamları ve bilişsel becerilerindeki gelişim eksiklikleri, bilimsel kavramlara yanlış anlamlar yüklenmesine yol açabilmektedir (Ercan vd., 2010). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı incelendiğinde, konuların sarmal bir yapıda kurgulandığı ve her yeni bilginin, önceki bilgilerin üzerine inşa edildiği görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bu durum, öğrenme sürecinin başındaki ön kavramlarda oluşacak kopuklukların, sonraki öğrenmeleri olumsuz etkileme potansiyelini artırmaktadır (Çelikler & Kara, 2016). Öğrenciler, okula başladıklarında aile ve çevrelerinden edindikleri ön kavramlarla (bilgi yapıları, şemalar, zihinsel modeller) gelirler ve bu ön kavramlar bireysel farklılıklar gösterebilir (Çelikler & Kara, 2016; diSessa, 2014; Sherin vd., 2012; Vosniadou, 2019; Vosniadou vd., 2020). Bu ön bilgiler, genellikle formel eğitimde sunulan bilimsel bilgilerle çeliştiği için kavramsal değişim teorileri, bu ön bilgilerin yeniden yapılandırılmasını gerekli kılmaktadır (Vamvakoussi, 2017; diSessa, 2014). Bu bağlamda yeni bir kavram öğretilmeden önce öğrencilerin ön bilgilerinin belirlenmesi, anlamlı ve kalıcı öğrenme için kritik bir adımdır. Zira ön bilgilerdeki eksiklik veya yanlışlıklar, öğrencilerin yeni bilimsel ve teknik kavramları öğrenmesini engelleyebilir. Öğrenciler, anlamlı öğrenmeyi okul dışı ortamlarda edindikleri kavramlarla formel eğitimde maruz kaldıkları yeni kavramlar arasında bağ kurarak gerçekleştirirler (Ecevit & Şimşek, 2017). Kavramların doğru anlaşılması, bireylerin olguları doğru algılaması ve çözümlemesi için esastır (Ayyıldız & Altun, 2013; Çepni, 2016). Kavramların nasıl yapılandırıldığını anlamak, öğretim süreçlerinin kalitesini, anlamlı öğrenmeyi ve verimliliği artırmak açısından büyük önem taşır (Apaydın, 2020; Kayhan, 2010; Sözcü vd., 2016). Öğrencilerin sahip olduğu bilgi yapıları iç temsiller olarak; öğretmenlere öğrencilerin kavramları nasıl oluşturdukları, kavram yanılgılarına sahip olup olmadıkları ve bilgi seviyeleri hakkında değerli bilgiler sunar (Özgül vd., 2018; Yüzbaşıoğlu & Kurnaz, 2020). Kavramsal değişim, özellikle karmaşık veya sezgisel olarak yanlış anlaşılan kavramların bulunduğu fen eğitiminde zorlu fakat temel bir süreçtir (Nadelson vd., 2018). Kavramsal değişim üzerine yapılan araştırmalar; kavramsal değişimin tanımı, doğası, kapsamı ve mekanizmalarını anlama konusunda büyük bir ilgi uyandırmıştır. Alan yazınında, kavramsal değişimin nasıl ve neden gerçekleştiği ile bilimsel kavramları öğrenmedeki zorluklar detaylı olarak incelenmektedir. Bu süreçte ampirik kanıtlarla desteklenen farklı teoriler geliştirilmiş ve kavramsal değişimin doğasına ilişkin çoklu bakış açıları ortaya çıkmıştır (diSessa, 2015; Lin vd., 2016; Özdemir, 2018; Turceotte, 2012; Vosniadou, 2019). Kavramsal değişim alanındaki araştırmalar, temel olarak iki soruya odaklanmıştır:

- Öğrenciler örgün eğitim öncesinde hangi bilgilere sahiptir?
- Öğrencilerin bilişsel sistemleri geliştikçe ön bilgileri nasıl değişmektedir?

Kavramsal değişimle ilgili 50 yılı aşkın süredir devam eden araştırmalara rağmen, bu sorulara ilişkin hâlâ derin görüş ayrılıkları mevcuttur. Bu bağlamda en dikkat çekici tartışma konularından biri, öğrencilerin bilgi yapılarının tutarlılığı meselesidir (Sherin vd., 2012). Alan yazınında araştırmacılar bu konuda farklı görüşler ortaya koymaktadır. Bir grup araştırmacı, öğrencilerin doğal dünyaya ilişkin sezgisel bilgilerinin tutarlı olduğunu savunurken (Khishfe, 2024; Vosniadou, 2019) diğer bir grup ise bu bilgilerin tutarsız olduğunu ileri sürmektedir (diSessa, 2014; Khishfe, 2024). Bu

tartışmadaki öncü yaklaşımlardan ilki, teori benzeri bilgi yapısı teorisidir. Bu teoriye göre, bireylere bir fen kavramı hakkında benzer sorular yöneltildiğinde, yanıtları istikrarlı olacaktır. Ayrıca ilgili teoriye göre öğrencilerin bilgi yapıları; kendi içinde tutarlı, sıkı bir şekilde bağlantılı, bütüncül ve değişime karşı oldukça dirençlidir (Hannust & Kikas, 2007). Ancak öğrencilerin düşüncelerini hipotez kurarak test edememeleri nedeniyle bu tutarlılık bilim insanlarının sahip olduğu teorik tutarlılıktan farklıdır (Vosniadou, 2003). Teoriye göre, öğrenciler eğitim kurumlarına naif kavramsallaştırmalarla gelirler. Bilimsel bilgilerle karşılaştıklarında mevcut şemalarında içsel bir tutarsızlık, zihinsel bir dengesizlik yaşarlar. Bu durumu gidermek için bilimsel bilgilerle kendi naif bilgilerini birleştirirler ve bu süreç öğrencide sentetik veya melez bilgi yapılarını ortaya çıkarır. Bu sentetik yapılar dinamik olup yeni bilgilerle sürekli olarak değişir ve günlük deneyimler sonucu bilinçsizce geliştirilir. Ayrıca farklı alanlarda tutarlı tahminler ve açıklamalar yapma gücüne sahiptirler (Brown vd., 2018; Parnafes, 2012).

İkinci öncü kuramsal yaklaşım ise parça nitelikli bilgi yapısı teorisidir. Bu teori, bireylerin naif ve ön bilgilerini düzensiz, bütünlükten uzak, tutarsız ve yarı bağımsız parçalardan oluşan kavramsal bir ekosistem olarak tanımlar. Bu yaklaşıma göre, bilgi yapıları gevşek bir ağ formundadır. Teorinin öncülerinden diSessa'ya (2014) göre öğrenciler; günlük deneyimler sonucunda oluşan ve "görüngü bilimsel ilkseller" (p-prims) olarak adlandırılan, çok sayıda ve yekpare olmayan ilksel düşüncelere sahiptir. Bu g-ilkseller, ortadan kaldırılamaz veya yok edilemezler. Onların bu gevşek organizasyonu, yeni bilgiler edinildikçe öğrencinin bilgi yapısının aşamalı olarak yeniden şekillendirilmesine olanak tanır (Smith vd., 1994). Bundan dolayı öğrencilere aynı konu hakkında çeşitli sorular sorulduğunda tutarsız yanıtlar vermesi, beklenen bir durumdur (diSessa, 2015; Özdemir, 2007; Özdemir, 2018). Teori, ön bilgileri son derece değerli görür, çünkü öncü bilgilerin kademeli bir şekilde yeniden düzenlenerek uzmanlık bilgisine ulaşılabileceğini savunur (diSessa, 2008; Özdemir, 2007).

Fen bilimleri alan yazını incelendiğinde dördüncü sınıf müfredatı bağlamında, erime ve çözünme kavramlarına ilişkin öğrencilerin bilgi yapılarını inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu durum, söz konusu araştırmanın alan yazınındaki bu önemli boşluğu doldurma potansiyeli taşıması açısından büyük bir değer taşımaktadır. Erime ve çözünme kavramlarının ilkokul dördüncü sınıftan başlayarak üniversite düzeyine kadar uzanan uzun bir öğrenim sürecinde ele alınmasına rağmen bu temel kavramlara yönelik öğrenci bilgi yapılarının bilimsel bilgilerle çelişen unsurlar barındırdığı gözlemlenmektedir (Ramesh vd., 2020; Şen & Yılmaz, 2012). Fen bilimleri dersinin temelini oluşturan erime ve çözünme kavramlarının doğru bir şekilde yapılandırılması büyük önem taşımaktadır. Zira bu kavramlar; maddenin halleri, ısı transferi ve karışımlar gibi daha karmaşık konuların öğrenilmesi için bir ön koşul niteliği taşımaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin bu teorik kavramları somut deneyimlerle ilişkilendirmeye başladığı kritik bir dönemdir. Bu aşamada bilimsel olarak kabul gören bilgi yapılarının oluşturulamaması, ileriki sınıflarda bu konulara ilişkin öğrenme güçlüklerine ve kavram yanılgılarına yol açabilmektedir. Bu nedenle öğrencilerin erken yaşta bu temel kavramları nasıl yapılandırdıklarını anlamak, eğitim-öğretim süreçlerinin etkililiği açısından hayati öneme sahiptir. Bu araştırmanın özellikle bu problematiğe yönelik çözüm önerileri sunması hedeflenmektedir. Öğrenciler örgün eğitim süreçleri öncesinde dahi çevreleriyle olan etkileşimleri neticesinde erime ve çözünme kavramlarına yönelik çeşitli ön bilgilere sahip olabilmektedir. Ancak bu ön bilgiler çoğu zaman bilimsel gerçeklerle tutarsızlık gösteren sezgisel veya alternatif kavramları içerebilmektedir. Kavram yanılgılarına odaklanan mevcut araştırmaların incelenmesi, bu çalışmaların genellikle ilgili kavramlar bağlamında sadece durum tespiti ve betimleyici analizlerle sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır (Akpınar & Bayrakçeken, 2023; Bulut vd., 2021; Elmas & Pamuk, 2021). Bunun aksine kavramsal değişim teorileri, öğrencilerin bilgi yapılarına ilişkin daha derinlemesine bir çözümleme sunarak öğretmenlerin bu yapılar hakkında daha kapsamlı bir kavrayışa ulaşmasını sağlamaktadır. Öğrencilerin bir konuya veya kavrama dair bilgi yapılarının bu teoriler ışığında analiz

edilmesi; onların kavramları nasıl inşa ettikleri, bilgi yapılarının bütünsel mi yoksa parçalı mı olduğu, potansiyel bilgi eksiklikleri ve kavram yanılgılarına sahip olup olmadıkları konusunda somut bulgular elde edilmesine olanak tanır. Başka bir deyişle bu teoriler öğretmenlere öğrencilerinin bilgi yapıları hakkında daha nitelikli ve derinlemesine bilgi sağlamaktadır (Özgül vd., 2018; Sherin vd., 2012; Stamovlasis vd., 2013). Böylece öğretmenler ve müfredat geliştiricileri, öğrencilerin bu kavramlara ilişkin yaşadığı zorlukları önceden bilir. Bu bağlamda öğretmenlerin öğrencilerinin bilgi yapıları hakkında derinlemesine bir kavrayışa sahip olması, tasarlanacak öğretim programlarında kullanılacak strateji, yöntem ve tekniklerin belirlenmesinde yol gösterici bir rol oynayacaktır. Bu durum; öğretim sürecinin etkililiğini ve verimliliğini, öğrencilerin süreçteki aktif katılımını ve öğrenilen kavramların kalıcılığını artırma potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla bu araştırma bu boyutuyla da özel bir önem taşımaktadır. Ulusal ve uluslararası alan yazınında, öğrencilerin bilgi yapılarının kavramsal değişim teorileri çerçevesinde analiz edilmesine yönelik araştırmaların çoğunlukla nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yürütüldüğü saptanmıştır (Apaydın, 2020; Chi & Roscoe, 2002; Chi, 2005; diSessa, 2014; Duit & Treagust, 2003; Ioannides & Vosniadou 2002; Özdemir & Clark, 2007; Özdemir, 2018; Vosniadou, 2012). Oysa bu araştırma, nitel ve nicel araştırma paradigmalarını birleştiren ve nicel bulguların nitel verilerle desteklendiği bir karma yöntem araştırması niteliği taşımaktadır. Bu yönüyle gelecek dönemde yapılacak nicel ve karma yöntem araştırmalarına bir model oluşturması potansiyeli taşıması bakımından da bu araştırma önem arz etmektedir. Ayrıca bu araştırma, dördüncü sınıf öğrencilerinin temel fen kavramlarını nasıl öğrendiklerine dair derinlemesine bir bakış sunarak hem teorik hem de uygulamalı düzeyde fen eğitimine değerli katkılarda bulunma potansiyeline sahiptir. Bu bağlamda araştırmanın temel amacı, ilkokul öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilgi yapılarını kavramsal değişim teorileri çerçevesinde çözümlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapıları araştırma kapsamındaki hangi kavramsal değişim teorisiyle örtüşmektedir?
- Öğrencilerin erime kavramına yönelik tutarlı yanıt sayısı ile tutarsız yanıt sayısı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin çözünme kavramına yönelik tutarlı yanıt sayısı ile tutarsız yanıt sayısı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma, nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının bir arada kullanıldığı karma yöntem desenlerinden gömülü desene göre tasarlanmıştır. Karma yöntem felsefesine göre, her olgunun hem nitel hem de nicel boyutları bulunmaktadır. Bu nedenle olguların bütüncül bir yaklaşımla incelenebilmesi için her iki boyutun da değerlendirilmesi gereklidir. Bu araştırma yönteminin temel özelliklerinden biri, farklı yöntemlerle elde edilen verilerin birbirini teyit etmesi yoluyla bulguların inandırıcılığını artırmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Gömülü desende nitel veya nicel desenlerden biri diğerine göre araştırmaya daha fazla ağırlık sunar (Creswell & Plano-Clark, 2007). Bu araştırmada; nicel araştırma sorularının sayıca daha fazla olması, nicel yöntemlere verilen ağırlığın daha yüksek olduğunu göstermektedir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Gömülü desene göre tasarlanan araştırmanın nicel boyutunda tarama deseni kullanılmıştır. Tarama deseni, bir durumu mevcut koşulları içinde olduğu gibi betimlemeyi amaçlar. Bu desende; çalışmaya konu olan olgu, birey veya nesne kendi doğal koşulları çerçevesinde tanımlanmaya çalışılır. Tarama çalışmalarının önemli bir avantajı, geniş bir katılımcı kitlesinden veri toplama imkânı sunmasıdır (Büyüköztürk vd., 2016; Karasar,

2011). Araştırmanın nitel boyutunda ise durum çalışması yönteminden faydalanılmıştır. Durum çalışması, bir veya birkaç olguyu kendi sınırları içinde (ortam, zaman, vb.) bütüncül olarak analiz etme imkânı sağlar. Ayrıca araştırmacıya nicel verilerle elde edilmiş bir olgusal durum üzerinde yoğunlaşma ve bu verileri derinlemesine, ayrıntılı olarak açıklayabilme fırsatı sunar. Bu avantaj, elde edilen veriler arasındaki ilişkilerin daha derin bir düzeyde açıklanmasına olanak tanımaktadır (Çepni, 2014; Özmen & Karamustafaoğlu, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2016). Araştırmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarının kavramsal değişim teorilerine göre analizi, bir durum olarak ele alınmış ve derinlemesine incelenmiştir. Nicel yöntemle toplanan veriler nitel yöntemle desteklenmiş, açıklanmış ve örneklendirilmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını, Marmara Bölgesi'ndeki bir büyükşehirde yer alan bir ilçede dördüncü sınıfa devam eden 230 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan kolay ulaşılabilir durum örneklemesi (uygun örnekleme) tercih edilmiştir. Bu örnekleme yönteminde araştırmacı kendisine yakın ve kolayca erişebileceği katılımcıları seçmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Söz konusu yöntem; zaman, maliyet ve iş gücü açısından ekonomik olması ve araştırmanın hız kazanmasını sağlaması gibi avantajlar sunmaktadır (Büyüköztürk vd., 2016).

Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu ve bilgi yapısı testi kullanılarak sağlanmıştır (Kandemir, 2024).

1. Bilgi yapısı testi: İlgili ölçme aracının geliştirme süreci; alan yazını taraması, belirtke tablosu oluşturma, taslak maddelerin hazırlanması, uzman görüşüne başvurulması, ön pilot ve pilot uygulamaların gerçekleştirilmesi ile test ve madde analizleri aşamalarını içermektedir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde ölçek 29 adet doğru-yanlış ve altı adet açık uçlu soru maddesinden oluşturulmuştur. Doğru-yanlış maddelerinin güçlük indeksleri 0.30 ile 0.78 arasında değişirken ortalama güçlük indeksi 0.53 olarak hesaplanmıştır. Bu maddelerin ayırt edicilik indeksleri 0.32 ile 0.58 arasında olup güvenirlik katsayısı Kuder-Richardson 20 (KR-20) değeri 0.91 olarak bulunmuştur (Atılgan, 2009; Baykul & Turgut, 2010; Büyüköztürk, 2016; Seçer, 2018). Açık uçlu soru maddelerinin güçlük indeksleri ise 0.47 ile 0.54 arasında değişmekte, ortalama güçlüğü 0.498'dir. Bu maddelerin ayırt edicilik indeksleri 0.47 ile 0.59 arasında yer alırken güvenirlik katsayısı Cronbach Alpha değeri 0.909 olarak hesaplanmış ve bu değerin alan yazınına göre kabul edilebilir bir düzeyde olduğu belirlenmiştir (Acar, 2018; Karip, 2015).

2. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu: İlgili görüşme formunun geliştirme süreci, sistematik bir dizi aşama izlenerek tamamlanmıştır. İlk aşamada konuyla ilgili alan yazını taraması yapılmış ve mevcut araştırmalar incelenmiştir (Apaydın, 2014; diSessa vd., 2004; Özdemir, 2007; Özdemir, 2018; Ioannides & Vosniadou, 2002). Bu incelemelerin sonucunda öğrencileri yönlendirici ifadelerden kaçınılarak açık, anlaşılır ve öğrencilerin gelişim düzeyine uygun 10 adet soru seti tasarlanmıştır (Özmen & Karamustafaoğlu, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2016). Hazırlanan bu soru setleri, dört üniversite öğretim üyesi alan uzmanı ve beş fen bilimleri öğretmeni tarafından incelenerek kapsam geçerliği ve öğrencilerin gelişimsel özellikleri dikkate alınarak yediye düşürülmüştür. Belirlenen bu sorular, uygulamaya dâhil edilmeyecek 20 öğrenciye okutularak anlaşılırlık yönünden değerlendirilmiş ve yeterli olduğu tespit edilmiştir (Özmen & Karamustafaoğlu, 2019). Görüşme formu, erime ve çözünme kavramları ile bunların alt boyutları arasındaki ilişkileri kapsamaktadır. Bu alt boyutlar; çözünme, hacim-çözünme ilişkisi, kütle-çözünme ilişkisi, çözünme-maddenin

hâli ilişkisi, çözünme hızı-sıcaklık ilişkisi, çözünme hızı-tanecik boyutu, çözünme hızı-çözünen miktarı, çözünme hızı-çözücü miktarı; erime, hacim-erime ilişkisi ve kütle-erime ilişkisi gibi kavramları içermektedir. Görüşme sorularında, öğrencilerin kavramlara ilişkin bilgi yapılarını tespit etmeye yönelik verilerin geçerli ve güvenilir bir şekilde elde edilmesi amacıyla aynı olgunun farklı bağlamlardaki örnekleri sunulmuş ve bu örnekler arasındaki farklılıklar ile nedenleri sorgulanmıştır. Hazırlanan sorularda, farklı örnekler dışındaki tüm koşulların eşit olmasına özen gösterilmiştir.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında yedi maddeden oluşan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formu ile 35 maddelik "Bilgi Yapısı Testi" kullanılmıştır. Veri toplama süreci, ilk olarak altı farklı okulda öğrenim gören 230 öğrenciye bilgi yapısı testinin uygulanmasıyla başlamıştır. Bu aşamayı takiben, rastgele seçilen 10 öğrenci ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek nitel veriler elde edilmiştir. Görüşmeler; okulun öğle tatilinde ve öğrencilerin kendi sınıflarında, doğal bir etkileşim ortamında yürütülmüştür. Ortalama 35-40 dakika süren görüşmelerde, katılımcıların yanıtlarını derinleştirmek amacıyla "Ne demek istedin, biraz daha açar mısın?" gibi sonda sorularına başvurulmuştur. Yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği, araştırmacıya daha derinlemesine bilgi sağlama, soruları yeniden ifade etme ve katılımcının yanıtlarına göre esneklik gösterme gibi avantajlar sunmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Diğer taraftan görüşme yoluyla veri toplama, araştırmacının sürece bizzat katılımını sağlayarak sözel ve sözel olmayan ipuçlarının (yüz ifadeleri ve beden dili) gözlemlenmesine olanak tanımakta, böylece elde edilen verilerin geçerliği hakkında daha güçlü bir değerlendirme yapılmasına imkân vermektedir. Ayrıca araştırmacının görüşme ortamında bulunması, süreci etkileyebilecek potansiyel dış değişkenlerin kontrol altına alınmasına da yardımcı olmaktadır (Özmen & Karamustafaoğlu, 2019).

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmada kullanılan ölçme araçlarına yönelik olarak geçerlilik ve güvenirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra görüşme yapılacak öğrencilerin araştırma ortamına uyum sağlamaları ve görüşme anında kendilerini rahat hissetmeleri amacıyla katılımcıların sınıflarına farklı günlerde olmak üzere toplam üç ders saati konuk olunmuştur. Görüşmeye katılacak öğrenciler gönüllülük esasına göre belirlenmiş, görüşme süreci boyunca yönlendirici her türlü ifadeden kaçınılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin soruları anlamadığı durumlarda sorular farklı biçimlerde tekrar ifade edilmiştir. Her görüşmenin ardından, katılımcıların verdikleri yanıtlar kendilerine teyit ettirilerek verilerin doğruluğu güvence altına alınmıştır. Bu uygulamalar, araştırmanın iç geçerliğini artırmaya yönelik adımlardır. Araştırmanın güvenirliğini sağlamak amacıyla ise, katılımcılarla gerçekleştirilen görüşmeler video ile kayıt altına alınmıştır. Veri analiz sürecinin tamamlanmasının ardından tüm video kayıtları silinerek etik ilkeler korunmuştur. Elde edilen bulgular, doğrudan alıntılarla desteklenmiştir. Çalışmanın güvenirliğini güçlendirmek için, izlenen tüm metodolojik süreç (araştırmada kullanılan desen, katılımcıların belirlenme süreci, veri toplama araçları geliştirilme süreçleri, verilerin toplanması ve analizi vb.) ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır (Özmen & Karamustafaoğlu, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2016). Nitel verilerin analizi, iki farklı araştırmacı tarafından bağımsız olarak kodlanmıştır. Kodlayıcılar arası tutarlılık, yaklaşık %87 olarak hesaplanmış olup bu oranın alan yazınında yeterli kabul edilen bir düzeyde olduğu belirtilmektedir (Miles & Huberman, 1994; Yıldırım & Şimşek, 2016).

Verilerin Analizi

Veri analizi sürecine başlamadan önce öğrencilere uygulanan bilgi yapısı testlerinin yanıt kâğıtları Ö1, Ö2… Ö230 şeklinde kodlanmış, ardından katılımcılarla yapılan görüşmelerin transkripsiyonları tamamlanmıştır. Bu veriler, karma yöntem yaklaşımına uygun olarak nicel ve

nitel verilerin karşılaştırılarak bulguların bütüncül bir biçimde açıklanması amacıyla ardışık bir analiz sürecinden geçirilmiştir. Nicel verilerin analizinde sınıflama ölçekleriyle elde edilen süreksiz değişkenler için Kay-Kare Uyum İyiliği Testi'nden, yüzde ve frekans değerlerinden yararlanılmıştır. Bu test, kategorik bir değişkenin alt kategorilerindeki gözlenen ve beklenen frekanslar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymaktadır (Taşpınar, 2017). Nitel verilerin analizinde ise araştırma sorularına göre oluşturulan temalara uygun olarak verilerin düzenlenmesi ve yorumlanması amacıyla betimsel analiz yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemde, önceden belirlenen temel kodlar (araştırma soruları, gözlem veya görüşme sorularına dayalı olarak) esas alınarak veriler organize edilir, seçilen doğrudan alıntılarla ilişkilendirilir ve bulgular sade bir dille tanımlanarak neden-sonuç ilişkisi içinde açıklanır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu araştırma kapsamında betimsel analiz, öğrencilerin yanıtlarındaki "tutarlılık" ve "tutarsızlık" kavramlarına göre gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin tutarlı yanıtları, "teori benzeri (sentetik) kavramsal değişim teorisi" kapsamında değerlendirilirken tutarsız yanıtları ise "parça nitelikli bilgi yapısı teorisi" kapsamında incelenmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin tutarlı ve tutarsız yanıt sayıları frekanslar halinde sunulmuş ve bulgular Ek 1'de yer alan doğrudan alıntılar ve fotoğraflarla desteklenmiştir.

Bulgular

1. Birinci Araştırma Sorusuyla İlgili Bulgular

Birinci araştırma sorusu bağlamında öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına ait bilgi yapılarına ilişkin bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 1

Testten Sağlanan İlgili Kavramlara İlişkin Yanıt Sayıları

	Çözünme	Hacim -çözünme ilişkisi	Kütle – çözünme ilişkisi	Çözünme-maddenin hâli ilişkisi	Çözünme hızı-sıcaklık ilişkisi	Çözünme hızı–tanecik boyutu	Çözünme hızı-çözünen miktarı	Çözünme hızı-çözücü miktarı	Erime	Hacim-erime ilişkisi	Kütle–erime ilişkisi
Tutarsız Yanıt Sayısı	159	173	177	155	57	96	72	110	119	114	121
Tutarlı Yanıt Sayısı	71	57	53	75	173	134	158	120	111	116	109

Tablo 1'deki veriler incelendiğinde, çözünme kavramına ilişkin öğrencilerin bilgi yapıları 159 öğrencide tutarsızlık gösterirken 71 öğrencide tutarlılık sergilemektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun bilgi yapıları; çözünme kavramı, hacim-çözünme ilişkisi, kütle-çözünme ilişkisi, çözünme-maddenin hâli ilişkisi, erime kavramı ve kütle-erime ilişkisi gibi konularda tutarsızlık göstermektedir. Buna karşın öğrencilerin büyük bir bölümünün bilgi yapıları; çözünme hızı-sıcaklık ilişkisi, çözünme hızı-tanecik boyutu, çözünme hızı-çözünen miktarı, çözünme hızı-çözücü miktarı ve hacim-erime ilişkisine yönelik tutarlılık gözlenmektedir.

Tablo 2

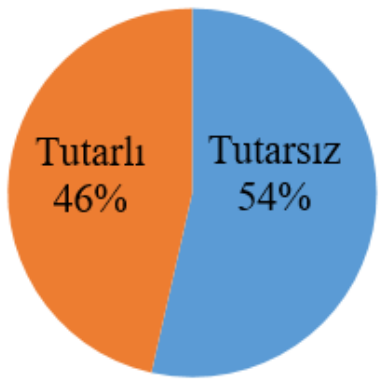
Görüşmeden Sağlanan İlgili Kavramlara İlişkin Yanıt Sayıları

	Çözünme	Hacim-çözünme ilişkisi	Kütle -çözünme ilişkisi	Çözünme-maddenin hâli ilişkisi	Çözünme hızı- sıcaklık ilişkisi	Çözünme hızı-tanecik boyutu	Çözünme hızı-çözünen miktarı	Çözünme hızı-çözücü miktarı	Erime	Hacim-erime ilişkisi	Kütle–erime ilişkisi
Tutarsız Yanıt Sayısı	7	6	7	6	2	4	3	5	6	5	6
Tutarlı Yanıt Sayısı	3	4	3	4	8	6	7	5	4	5	4

Tablo 2'ye göre, görüşme bulguları çözünme kavramına ilişkin öğrencilerin bilgi yapılarının yedi öğrencide tutarsızlık, üç öğrencide ise tutarlılık sergilediğini ortaya koymaktadır. Elde edilen veriler incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğunun çözünme kavramı, hacim-çözünme, kütle-çözünme, çözünme-maddenin hâli, erime kavramı ve kütle-erime ilişkilerine yönelik bilgi yapılarında tutarsızlıklar gözlemlenmiştir. Buna karşın çözünme hızı-sıcaklık, çözünme hızı-tanecik boyutu ve çözünme hızı-çözünen miktarı ilişkilerine dair bilgi yapıları öğrencilerin çoğunluğunda tutarlılık göstermektedir. Ayrıca çözünme hızı-çözücü miktarı ve hacim-erime ilişkilerine yönelik bilgi yapılarında tutarlılık ve tutarsızlık sergileyen öğrenci sayılarının eşit dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Şekil 1

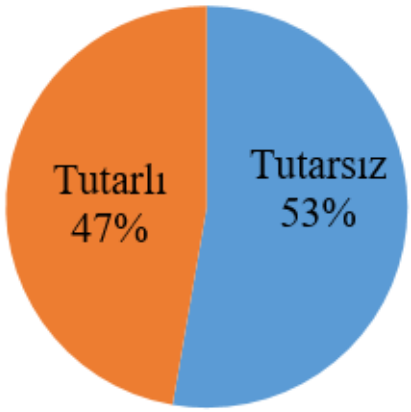
Katılımcıların İlgili Kavramlara İlişkin Bilgi Yapısı Testinden Sağlanan Toplam Bilgi Yapılarını Gösteren Daire Grafiği



Şekil 1 incelendiğinde, öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarının %54'ünün tutarsız yanıtlardan, %46'sının ise tutarlı yanıtlardan oluştuğu görülmektedir.

Şekil 2

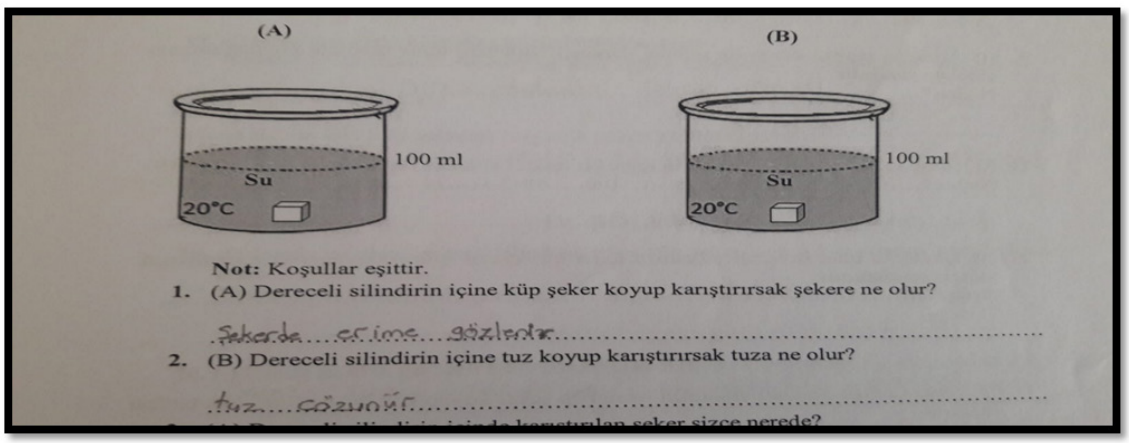
Katılımcıların Görüşmede Sağlanan İlgili Kavramlara İlişkin Toplam Bilgi Yapılarını Gösteren Daire Grafiği



Şekil 2 incelendiğinde, öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarının %53'ünün tutarsız yanıtlardan, %47'sinin ise tutarlı yanıtlardan oluştuğu görülmektedir.

Fotoğraf 1

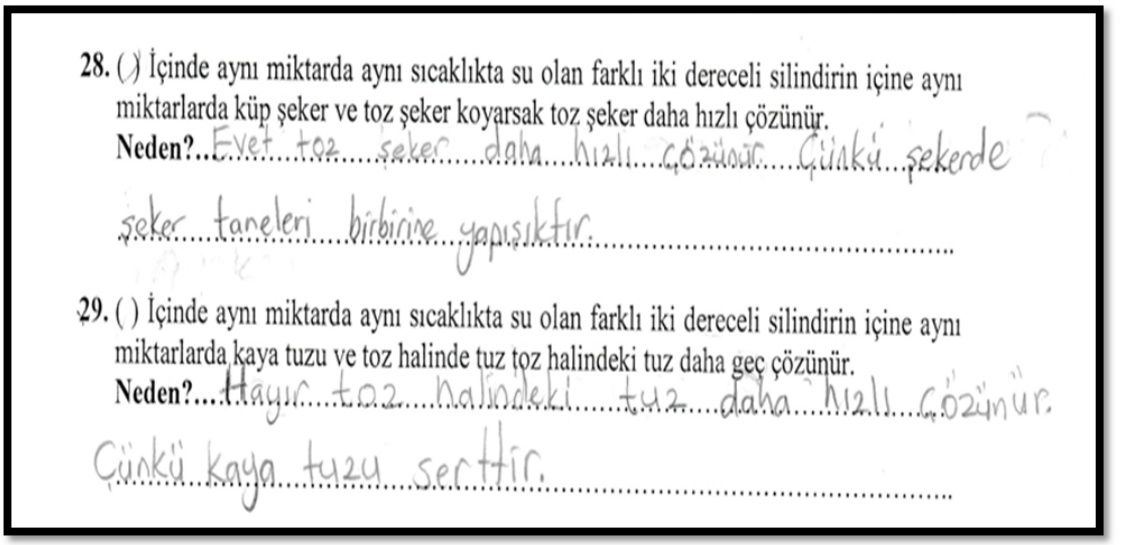
Ö180 Adlı Öğrencinin Vermiş Olduğu Tutarsız Yanıt Örneği



Söz konusu örnekte Ö180 kodlu öğrencinin ilk olayı erime, ikinci olayı ise çözünme olarak adlandırdığı tespit edilmiştir. Ancak her iki karışımda da meydana gelen olayın çözünme olması, öğrencinin bilişsel tutarsızlık sergilediğine işaret etmektedir.

Fotoğraf 2

Ö161 Adlı Öğrencinin Vermiş Olduğu Tutarlı Yanıt Örneği


28. ( ) İçinde aynı miktarda aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda küp şeker ve toz şeker koyarsak toz şeker daha hızlı çözünür.
Neden?..Evet toz şeker daha hızlı çözünür. Çünkü şekerde şeker taneleri birbirine yapışıktır.

29. ( ) İçinde aynı miktarda aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda kaya tuzu ve toz halinde tuz toz halindeki tuz daha geç çözünür.
Neden?...Hayır toz halindeki tuz daha hızlı çözünür. Çünkü kaya tuzu serttir.

Söz konusu örnekte Ö161 kodlu öğrenci; ilk olayda toz hâlindeki şekerin, ikinci olayda ise toz hâlindeki tuzun daha hızlı çözüneceğini doğru bir şekilde ifade etmiştir. Ancak öğrenci, maddelerin hızlı çözünmesini tanecik boyutunun küçülmesi dışındaki bir nedene bağlamıştır. Bu durum, öğrencinin yanıtlarının bilimsel olarak kabul gören açıklamalarla örtüşmediğini ancak kendi iç mantığı çerçevesinde tutarlı bir alternatif kavramsal yapı sergilediğini göstermektedir.

2. İkinci Araştırma Sorusuyla İlgili Bulgular

İkinci araştırma sorusu kapsamında öğrencilerin erime kavramına yönelik verdikleri tutarlı ve tutarsız yanıt sayıları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş olup sağlanan bulgular aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3

Testten Sağlanan Öğrencilerin Erime Kavramına İlişkin Yanıt Sayıları Arasında Yapılan Kay-Kare Uyum İyiliği Testi (X2) Bulguları

		f	%	X^2	Sd	*p*
Erime	Tutarsız Yanıt Sayısı	354	51.3	.470	1	.49
	Tutarlı Yanıt Sayısı	336	48.7			
Toplam		690				

p <.05

Tablo 3'teki analiz bulgularına göre öğrencilerin erime kavramına ilişkin tutarlı ve tutarsız yanıt sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (X^2 =0.470; p=0.49). Ancak bu anlamlı farklılığın olmamasına rağmen, tutarsız yanıtların yüzdelik diliminin (%51.3) tutarlı yanıtların yüzdelik diliminden (%48.7) daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

3. Üçüncü Araştırma Sorusuyla İlgili Bulgular

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında, öğrencilerin çözünme kavramına yönelik tutarlı yanıt sayısı ile tutarsız yanıt sayısı arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiş olup sağlanan bulgular aşağıda sunulmuştur.

Tablo 4

Testten Sağlanan Öğrencilerin Çözünme Kavramına İlişkin Yanıt Sayıları Arasında Yapılan Kay-Kare Uyum İyiliği Testi (X^2) Bulguları

		f	%	X^2	Sd	*p*
Çözünme	Tutarsız Yanıt Sayısı	999	54.3	13.567	1	.00
	Tutarlı Yanıt Sayısı	841	45.7			
Toplam		1840				

$p < .05$

Tablo 4'teki analiz bulguları, öğrencilerin çözünme kavramına ilişkin tutarlı ve tutarsız yanıt sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir ($X^2 = 13.567$; $p<0.05$). İncelenen veriler, tutarsız yanıtların (%54.3) tutarlı yanıtlardan (%45.7) daha yüksek bir orana sahip olması nedeniyle bu anlamlı farklılığın tutarsız yanıtlar lehine olduğunu ortaya koymaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilişsel yapıları, bu kavramlara yönelik farklı boyutları ölçen sorulara verdikleri yanıtların tutarlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmede esas alınan ölçüt, yanıtların bilimsel doğruluğundan ziyade, öğrencilerin verdikleri yanıtlar arasında istikrarlı bir düşünme çizgisi izleyip izlemedikleridir. Tutarlı yanıtlar, teori benzeri yani sentetik kavramsal değişim teorisini; tutarsız yanıtlar ise parça nitelikli bilgi yapısı teorisini yansıtmaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin kavramsal yapılarını anlamada esas alınan unsur, kavramlar arası bilişsel bütünlük düzeyidir.

Birinci araştırma sorusu kapsamında, öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilgi yapılarının hangi kavramsal değişim teorisiyle açıklanabileceği araştırılmıştır. Elde edilen bulgular; öğrencilerin çözünme kavramı, hacim-çözünme ilişkisi, kütle-çözünme ilişkisi, çözünme-maddenin hâli ilişkisi, erime kavramı ve kütle–erime ilişkisine yönelik bilgi yapılarında tutarsızlıklar saptandığını göstermektedir. Buna karşın çözünme hızı-sıcaklık ilişkisi, çözünme hızı-tanecik boyutu, çözünme hızı-çözünen miktarı, çözünme hızı-çözücü miktarı ve hacim-erime ilişkisine yönelik bilgi yapılarında tutarlılık gözlenmiştir. Toplam öğrenci sayısı göz önüne alındığında tutarsız yanıt sayısının tutarlı yanıt sayısından fazla olduğu (Şekil 1) ve görüşmeler sonucunda da öğrencilerin çoğunluğunun tutarsız yanıtlar verdiği (Şekil 2) görülmüştür. Sağlanan bulgulara dayanarak, öğrencilerin çoğunluğunun erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilgi yapılarını parça nitelikli kavramsal değişim teorisine göre oluşturduğu ifade edilebilir. Öğrencilerin bu kavramlara ilişkin yanıtlarında gözlenen tutarsızlıklar; bilgi yapılarının bütünsel ve tutarlı teorik çerçevelerden ziyade, deneyim ve bağlam temelli, parçalı nitelikte oluştuğunu göstermektedir. Sağlanan bu sonuçlar, alan yazınındaki diğer araştırmalarla paralellik göstermektedir. Alan yazınında ilkokul düzeyinde erime ve çözünme kavramlarına yönelik doğrudan bir araştırma olmamasına rağmen, farklı kavramlara ilişkin yürütülen araştırmalarda benzer sonuçların tespit edildiği gözlenmektedir. diSessa vd. (2004), dokuz ilköğretim öğrencisiyle yaptıkları araştırmada, öğrencilerin kuvvet kavramına ilişkin yanıtlarında tutarlılık göstermediğini ve bilgi yapılarının parça nitelikli bilgi yapısına uygun olduğunu belirlemiştir.

Benzer şekilde Özdemir (2007) de 9-11 yaş arası sekiz ilkokul öğrencisinin kuvvet kavramına yönelik yanıtlarında tutarsızlıklar saptamış ve bilgi yapılarının daha çok parça nitelikli bilgi yapısı teorisiyle örtüştüğünü belirtmiştir. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, özellikle ilkokul düzeyindeki öğrencilerde kavramsal gelişimin parça nitelikli bir yapı sergilemesi, bilişsel gelişimin doğası gereği anlaşılır olmakla birlikte, öğretimsel müdahalelerin bu parçalı yapıyı daha tutarlı kavramsal sistemlere dönüştürecek şekilde yapılandırılması gerektiği sonucuna varılabilir. Öte yandan, alan yazınında bu bulgularla örtüşmeyen sonuçlara da rastlamak mümkündür. Çağlıyan Reis'in (2024) araştırması, sınıf öğretmeni adaylarının "Işık ve sesin havadaki sürati" kazanımına ilişkin bilgi yapılarının tutarlı ve kuram benzeri kavramsal değişim kuramına uygun olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir yaklaşımla, Vosniadou ve Skopeliti (2014) de çocukların günlük gözlemlerden yola çıkarak nispeten tutarlı bir kavramsal sistem inşa ettiklerini ileri sürmüşlerdir. Alan yazınında farklı sonuçların yer alması, bilgi yapılarının doğasına ilişkin çeşitli teorik perspektiflerin varlığını ve kavramsal değişimin karmaşık bir süreç olduğunu göstermektedir. Bu farklılıklar, kavramsal değişimin; bağlama, yaşa, kavramın niteliğine ve öğrenme deneyimlerine bağlı olarak çeşitlenebileceğine işaret etmekte ve bu nedenle öğretim süreçlerinin, öğrencilerin mevcut bilgi yapılarının doğasına uygun şekilde tasarlanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

İkinci araştırma sorusu bağlamında öğrencilerin erime kavramına yönelik tutarsız ve tutarlı yanıt sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ancak analiz sonucunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemesine rağmen tutarsız yanıt sayısına ilişkin yüzdelik dilimin tutarlı yanıtlara göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Sağlanan bu araştırmanın bulguları, öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına ilişkin bilişsel yapılarını genellikle parça nitelikli kavramsal değişim kuramı çerçevesinde yapılandırdıklarını göstermektedir. Öğrencilerin farklı bağlamlara yönelik tutarsız yanıtları, bu kavramlara ilişkin anlayışlarının henüz bütünleşik ve tutarlı bir yapıya ulaşmadığını ortaya koymaktadır. Alan yazınında doğrudan ilkokul düzeyinde erime kavramına odaklanan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte, farklı kavramlara yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular, bu çalışmanın sonuçlarıyla önemli ölçüde örtüştüğü görülmektedir. Clark (2006) ise termodinamik teması kapsamında yürüttüğü boylamsal araştırmada, öğrencilerin kavramsal anlayışlarının zamanla bağlamsal ve tutarsız fikirlerden daha bütünleşik ve bütünlüklü bakış açılarına doğru evrildiğini ortaya koymuştur. Bu durum, kavramsal değişimin zamana yayılan ve dinamik bir süreç olduğunu desteklemektedir. Benzer şekilde diSessa vd. (2004), dokuz Amerikalı ilköğretim öğrencisiyle gerçekleştirdikleri araştırmada, öğrencilerin kuvvet kavramına ilişkin yanıtlarının tutarlılık göstermediğini tespit etmiş ve bu durumu parça nitelikli bilgi yapısı kuramı ile açıklamışlardır. Turceotte (2012) de 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin suyun kaldırma kuvveti ve göreceli yoğunluk kavramlarına ilişkin bilgi yapılarını incelemiş, öğrencilerin bilgi yapılarını parçalı ve bağlama duyarlı şekilde geliştirdiklerini belirlemiştir. Sherin vd. (2012), resmi bilimsel eğitimden önce öğrencilerde var olan sağduyu temelli bilgi sistemlerini incelemiş ve öğrencilerin bu bilgileri kullanarak geçici, bağlamsal açıklamalar geliştirdiklerini göstermiştir. Bu da öğrencilerin bilgi yapılarını oluştururken önceden edinilmiş parçacıklı düşünce sistemlerinden yararlandıklarını ortaya koymaktadır. Bunun yanında sağlanan araştırma bulguları, öğrencilerin formel bilimsel kavramları yapılandırma sürecinde ön bilgilerinin ve bağlamsal etkileşimlerinin güçlü bir rol oynadığını ve bu nedenle kavramsal bütünlükten uzak yapıların sıklıkla gözlemlendiğini desteklemektedir. Alan yazınında araştırma bulgularıyla örtüşmeyen araştırma bulgularına da rastlamak mümkündür. Ioannides ve Vosniadou'nun (2002) yürüttüğü çalışmada, ana sınıfından lise düzeyine kadar olan 105 Yunan öğrenci incelenmiş ve katılımcıların büyük çoğunluğunun (%89) kuvvet kavramına ilişkin az sayıda ama tutarlı ve içsel olarak yapılandırılmış yorumlara sahip olduğu belirlenmiştir. Sağlanan araştırma bulguları değerlendirildiğinde özellikle ilkokul düzeyinde öğrencilerin kavramsal bilgi

yapılarının çoğunlukla parçalı ve bağlama duyarlı bir nitelik taşıdığı söylenebilir. Bu durum, öğretim süreçlerinin öğrenci merkezli ve yapılandırmacı ilkeler doğrultusunda kavramların daha tutarlı ve bütüncül biçimde inşa edilmesini destekleyecek biçimde planlanmasını gerekli kılmaktadır. Öğrencilerin mevcut bilgi yapılarını dikkate alan, nominal düzeyde açıklamaları içeren, çoklu bağlamlarla desteklenen ve bilişsel çelişkileri fark ettirerek kavramsal değişimi tetikleyen öğretimsel yaklaşımlar, bu süreci desteklemek açısından oldukça önemlidir.

Üçüncü araştırma sorusu bağlamında elde edilen bulgular, öğrencilerin çözünme kavramına ilişkin tutarsız yanıt sayısı ile tutarlı yanıt sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Tutarsız yanıt sayısına ilişkin yüzdelik dilimin daha yüksek olması, bu farklılığın tutarsız yanıtlar lehine olduğuna işaret etmektedir. Bu bulgular ışığında, öğrencilerin erime ve çözünme kavramlarına yönelik sorulara verdikleri tutarsız yanıtlara dayanarak bilgi yapılarının çoğunlukla parça nitelikli kavramsal değişim teorisiyle açıklanabileceği belirtilebilir. Bu sonuç, alan yazınındaki birçok bulguyla desteklenmektedir. Apaydın (2014), ortaokul öğrencileriyle yürüttüğü araştırmada suyun kaldırma kuvvetine yönelik tutarsız yanıtlar verildiğini ve bilgi yapılarının parça nitelikli teoriye benzer olduğunu saptamıştır. Özdemir (2018), buharlaşma ve kaynama kavramlarına yönelik bilgi yapılarının parça nitelikli teoriyle paralellik gösterdiğini tespit ederken Apaydın (2020) lisansüstü düzeydeki katılımcıların çoğunluğunun bile bilişsel tutarsızlık sergilediğini ve bilgi yapılarının bu teoriyle açıklanabileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Øyehaug ve Holt (2013), öğrencilerin madde ve kimyasal reaksiyonlar konusundaki bilgi yapılarının tutarlı bir yapı sergilemediğini ve parça nitelikli teoriyle örtüştüğünü ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, alan yazınında öğrencilerin nispeten tutarlı bir kavramsal sisteme sahip olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur (Vosniadou & Skopeliti, 2014). Araştırmanın bu bulguyla çelişmesi kontrol edilemeyen öğretim programı, öğrencilerin günlük deneyimleri, bilgi kaynakları, kullanılan örnek çeşitliliği ve öğretmen yeterlikleri gibi birçok değişkene bağlanabilir.

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen önemli değişkenlerden biri de öğretim programıdır. Eğitim öğretim sürecinde programda yer alan tüm kazanımların sınırlı süre içerisinde kazandırılmaya çalışılması, öğrencilerin kavramsal anlayışlarında tutarsızlıklara yol açabilmektedir (Vosniadou vd., 2001). Bu bağlamda özellikle fen bilimleri dersinde öğrencilerin karşılaştığı öğrenme güçlükleri dikkate alındığında, ünitenin ya da konuların kavramsal bütünlük içinde değil, çoğu zaman konu bazında ve yüzeysel biçimde ele alınması; kavramların metakavramsal düzeyde değil, parçalanmış ve bağlamsız biçimde sunulmasına neden olabilmektedir. Bu yaklaşım, öğrencilerin tutarlı ancak bilimsel olmayan ya da tamamen tutarsız bilgi yapılarına sahip olmalarına zemin hazırlamaktadır. Bu nedenle fen öğretiminde, geniş konu yelpazesi yerine birkaç temel ve anahtar kavramın derinlemesine işlenmesi; öğretim sürecinde parsimoni (tutumluluk) ilkesine uygun olarak daha etkili ve anlamlı öğrenme fırsatları sunabilir. Aksi takdirde öğrenciler, kavramları anlamlı şekilde yapılandıramadan ezberlemeye yönelmekte; bu durum da mantıksal tutarsızlıkların ve kavram yanılgılarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Vosniadou vd., 2001).

Öğrencilerin bilgi yapılarının oluşumunda öğretim programı kadar günlük yaşam deneyimlerinin de belirleyici bir rol oynadığı çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur (diSessa, 1993; Özdemir, 2018). Öğrenciler, bireysel gözlemlerine ve kişisel deneyimlerine dayalı olarak geliştirdikleri ön bilgi yapılarıyla eğitim ortamına gelmekte; bu ön bilgiler çoğu zaman bilimsel bilgilerle örtüşmeyen, hatta onlarla çelişen nitelikte olabilmektedir. Bu tür çelişkiler yalnızca fen öğrenme sürecini yavaşlatmakla kalmamakta, aynı zamanda öğrencilerde bilişsel tutarsızlıkların ve kavram yanılgılarının ortaya çıkmasına da neden olmaktadır (Vosniadou & Brewer, 1992). Bilişsel tutarsızlık içeren yanıtlar veren bireyler, genellikle bilimsel bilgiyle uyumlu olmayan alternatif

kavramlara sahiptirler. Parça nitelikli kavramsal değişim kuramının öncülerinden diSessa (2014), bu tür alternatif düşünme biçimlerini "görüngü bilimsel ilkseller (G-ilkseller)" (phenomenological primitives) olarak tanımlamaktadır. G-ilkseller, bireyin gündelik yaşantısında sıkça karşılaştığı olaylardan türettiği, sezgisel ve bağlamsal bilgi parçacıklarıdır. Bu ilkseller, bireylerin belirli bir kavrama ilişkin sorulara bağlama bağlı olarak farklı ve tutarsız yanıtlar vermesine neden olabilir (Apaydın, 2020). Bu durum, kavramsal öğrenmenin süreklilik gerektiren, dinamik ve yapılandırmaya açık bir süreç olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen önemli değişkenlerden biri de bilgiyi edindikleri kaynaklardır. Öğrencilerin kavramsal yanıtlarında görülen tutarlılık ya da tutarsızlık, sıklıkla bilginin elde edildiği kaynağa bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Sikorski, 2012). Özellikle somut işlemler döneminde bulunan ilkokul öğrencileri, çoğunlukla doğrudan deneyimlerine ve duyu organlarından elde ettikleri verilere dayanarak bilgi yapılarını oluşturmaktadırlar (Lawson, 1995; Saçkes & Korkmaz, 2015). Bu tür deneyimsel bilgiler, sınırlı sayıda olguya dayalı olarak yapılandırıldığı için çoğu zaman bilimsel bilgiyle çelişen genellemelere ve kavram yanılgılarına neden olabilmektedir. Görünüş ile gerçeklik arasındaki fark, öğrencilerin anlık gözlemlere dayalı yanlış çıkarımlar yapmalarına ve dolayısıyla tutarsız bilgi yapıları geliştirmelerine zemin hazırlamaktadır (Vosniadou & Skopeliti, 2014). Araştırma bulguları da bu durumu desteklemektedir. Örneğin, öğrencilerin "Şeker suyun içinde çözünür ve yok olur." şeklindeki ifadeleri, onların doğrudan gözlemlenen olguya dayanarak bir açıklama sunduklarını ve görünüşün ötesine geçemediklerini göstermektedir. Aynı şekilde, öğrencilerin sıcak suda şekerin daha hızlı çözündüğünü belirtmeleri, bilgi yapılarını oluştururken doğrudan duyu verilerine dayalı sezgisel akıl yürütmeler yaptıklarını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, araştırmada elde edilen sonuçlar ile alan yazınında yer alan bulgular arasında anlamlı bir paralellik olduğu görülmektedir (Saçkes & Korkmaz, 2015; Vosniadou & Skopeliti, 2014). Öğrencilerin bu tür kaynaklara dayalı olarak oluşturduğu kavramsal yapıların, bilimsel düşünme becerileriyle dönüştürülmesi gerekliliği, fen öğretiminin temel amaçlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen bir diğer önemli değişken, öğrenme sürecinde kullanılan örneklerin çeşitliliğidir. Kavram öğrenme sürecinde örneklerin rolü yadsınamaz niteliktedir; ancak yalnızca benzer örneklerin sayısını artırmak, kavramların etkili ve kalıcı bir biçimde öğrenilmesi için yeterli değildir (Taş & Karataş, 2012). Rittle-Johnson ve Star (2009), farklı türde örneklerin kullanılmasının, benzer örneklerin tekrarından daha etkili bir öğrenme süreci sağlayabileceğini ve kavramsal edinimi kolaylaştırabileceğini ifade etmektedir. Bu bağlamda yalnızca kavramın prototip özelliklerini içeren örneklere değil; aynı zamanda kavram dışı, ayrıksı örneklere de yer verilmesi, kavramın sınırlarını ve ayırt edici yönlerini belirlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Kavram öğrenme sürecinde tanıma ve ayırt etme gibi zihinsel işlemlerin yeterince etkin çalışmaması, öğrencilerin kavramlara ilişkin gereğinden fazla veya gereğinden az genelleme hatalarına düşmelerine neden olabilir (Çepni, 2016). Araştırma bulguları da bu durumu desteklemektedir. Örneğin, birçok öğrencinin çözünmenin yalnızca katı ve sıvı maddelerin karışımıyla gerçekleştiğini ifade etmesi; kavrama ilişkin dar bir genellemenin göstergesidir. Özellikle bazı öğrencilerin su ve tuz karışımını çözünme olarak nitelendirirken su ve sirke karışımını erime olarak tanımlamaları, çözünme kavramına yönelik gereğinden az genelleme yaptıklarını göstermektedir. Bu durum, öğretim sürecinde yalnızca sınırlı türde örneklerle karşılaşan öğrencilerin kavramı eksik ya da hatalı biçimde yapılandırdıklarına işaret etmektedir. Dolayısıyla kavram öğretiminde, öğrencilere sunulan örneklerin hem nitelik hem de çeşitlilik açısından dikkatle seçilmesi gerekmektedir. Bu örnekler öğrencilerin gelişim düzeyine uygun, gündelik yaşamla ilişkili ve kavramın anlamını zenginleştirecek biçimde olmalıdır. Böylece

kavramsal anlamanın derinleştirilmesi, genelleme hatalarının önlenmesi ve bilgi yapılarının daha tutarlı hâle getirilmesi mümkün olacaktır.

Öğrencilerin bilgi yapılarını şekillendiren temel değişkenlerden biri, öğretim sürecinin rehberi olan öğretmendir. Öğretmenlerin, öğrencilerin kazanmaları beklenen kavramlara ilişkin sahip oldukları içerik bilgisi, kavramsal değişim süreçlerine dair pedagojik yeterlilikleri ve bu süreçlere yönelik tutumları, öğrencilerin kavramsal anlamalarının bilimsel doğruluğu ve tutarlılığı üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bu bağlamda, öğretmenin sadece kavramın ne olduğuna dair bilgi sahibi olması değil, aynı zamanda öğrencilerin mevcut bilgi yapılarını nasıl dönüştüreceğini bilmesi ve bu süreci destekleyecek stratejilere hâkim olması büyük önem taşımaktadır. Fulmer (2013) tarafından yapılan çalışmada, derse karşı olumlu tutum sergileyen ve kavramsal değişim kuramı hakkında bilgi sahibi olan öğretmenlerin öğrencilerinin, bu niteliklere sahip olmayan öğretmenlerin öğrencilerine kıyasla daha bilimsel ve tutarlı yanıtlar verdikleri belirlenmiştir. Bu bulgu, öğretmenin sahip olduğu bilgi, tutum ve becerilerin doğrudan öğrencinin kavramsal yapısına yansıdığını ve etkili fen öğretiminin temelinde öğretmenin rehberlik niteliğinin yattığını ortaya koymaktadır.

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen altıncı değişken, maddenin mikro doğasına ilişkin kavramsallaştırmaların doğası gereği teorik nitelikte olmasıdır. Teorik kavramlar; genellikle gelişmiş, soyut ve karmaşık bir yapıya sahip olduklarından, bu düzeydeki olgusal açıklamalara yönelik sorulara verilen yanıtlarda tutarsızlıkların ortaya çıkması sık rastlanan bir durumdur (Lawson vd., 2000). Bu araştırmada da öğrencilerin büyük çoğunluğunun erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarına bakıldığında, yanıtlarının tutarsızlık içerdiği görülmektedir. Ancak bu durum, öğrencilerin teorik düzeydeki kavramları bilimsel anlamda öğrenemeyecekleri anlamına gelmemektedir. Bu tür tutarsızlıklar, Piaget'nin bilişsel gelişim kuramı bağlamında değerlendirildiğinde, öğrencilerin henüz somut işlemler döneminde olmalarıyla açıklanabilir. Bu gelişim düzeyindeki öğrenciler için teorik kavramların doğrudan gözlenebilen, betimsel düzeydeki olgularla ilişkilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. İlkokul düzeyindeki fen öğretiminde, kavramların makro düzeydeki gözlenebilir özellikleriyle sunulması, yani çıplak duyu verileri üzerinden anlamlandırılabilecek etkinliklerle desteklenmesi, öğrencilerin daha tutarlı kavramsallaştırmalar geliştirmelerine katkı sağlayacaktır. Çünkü kavramlar ister betimsel ister teorik düzeyde olsun, doğası gereği soyuttur ve bu soyutluk, yalnızca küçük yaş grupları için değil, tüm öğrenme düzeyleri için kavramsal anlama sürecinde zorluklar yaratmaktadır. Bu nedenle kavramsal öğrenmenin daha anlamlı ve kalıcı hâle gelmesi için teorik kavramların farklı ve çoklu bağlamlarda olgusal gerçekliklerle ilişkilendirilmesi ve açıklama kapasitelerinin somut örneklerle desteklenmesi önem arz etmektedir (Çelikler & Kara, 2016; Yağbasan & Gülçiçek, 2003). Bu bağlamda, öğretim sürecinde kavramların somut temsillerini oluşturmak ve öğrenci zihninde yapılandırmayı desteklemek amacıyla kavram haritaları, anlam çözümleme tabloları gibi grafiksel materyallerin kullanımı etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır (Çepni, 2016).

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen yedinci önemli değişken, önceki kavramsal bilgilerini yeni kavramsallaştırmalarla birlikte zihinsel yapılarında eş zamanlı olarak korumalarıdır. Bu durum, öğrencilerin mevcut ön bilgileriyle yeni öğrenilen formal kavramları aynı şematik çatı altında bir arada tutmaları nedeniyle bilgi yapılarında tutarsızlıkların oluşmasına yol açmaktadır (Leiser, 2001). Araştırma kapsamında bir öğrencinin ev ortamında "erime" kavramını kullanırken, okulda öğretmenin sorusuna önce "erime" sonra "çözünme" şeklinde yanıt vermesi ya da yanıtını düzeltmesi, bu durumu örnekleyen somut bir bulgu niteliğindedir. Bu örnek, öğrencilerin bilimsel formel bilgiye maruz kalsalar dahi, daha önce geliştirdikleri naif kavramsallaştırmaların zihinsel yapılarda varlığını sürdürdüğüne işaret etmektedir. Vosniadou ve Skopeliti (2014), bilim insanlarının

dahi bilimsel teorilere sahip olmalarına rağmen gündelik yaşamdan kaynaklanan naif bilgileri zihinsel yapılarına dâhil ettiklerini ortaya koymuşlardır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde, bilimsel bilginin dinamik ve sürekli gelişen doğası gereği, her yeni ve daha kapsamlı bilgi birikimi önceden geçerli olan bilgileri naif hâle getirebilmektedir. Parça nitelikli kavramsal değişim kuramı bu süreci anlamlandırmada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Parça nitelikli kavramsal değişim teorisyenleri ve araştırmacıları, ilk öğrenmelerin ortadan kaldırılamayacağına veya yok edilemeyeceğine işaret eden bulgulara ulaşmışlardır (Smith vd., 1994). Aynı şekilde diSessa (2008) ve Özdemir (2007), bireyin bilgi yapılarının başlangıçta tutarsız olduğunu ancak deneyim ve bilgi birikimiyle bazı kavramların önem kazanarak aktifleştirildiğini, bazılarının ise görece önemsizleşerek pasif hâle geldiğini vurgulamaktadır. *Bu süreç, öğrenmenin eski bilgiyi tamamen silip yerine yenisini koymaktan ziyade, bilişsel ekosistem içerisindeki kavramların etkinlik düzeylerinin yeniden düzenlenmesiyle ilerlediğini göstermektedir.* Öğrencinin hangi kavramı hangi koşullarda aktifleştireceği ise büyük ölçüde bağlama, zamana ve duruma bağlıdır. Dolayısıyla öğrencilerin aynı kavrama ilişkin farklı ortamlarda farklı terimleri kullanmaları, yalnızca bilgi eksikliğiyle değil; bilgi yapılarında yer alan kavramsal bileşenlerin bağlama bağlı olarak farklı derecelerde etkinleşmesiyle de açıklanabilir. Bu durum, öğrencilerin bilgi yapılarını açıklamada parça nitelikli kavramsal değişim kuramının neden daha uygun bir çerçeve sunduğunu da açıkça ortaya koymaktadır.

Bilgi yapılarını etkileyen temel değişkenlerden biri, ders kitaplarının içeriğinin oluşturulmasında tercih edilen dil düzeyidir. Mevcut literatüre göre, ders kitaplarında yaygın olarak kullanılan dil formel niteliktedir. Ancak Halloun (2006), özellikle okul öncesi ve ilkokul düzeyindeki öğrencilerin bilişsel gelişim düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda, bilimsel içeriklerin sunumunda kullanılacak dilin "nominal düzeyde" olması gerektiğini vurgulamaktadır. Nominal dil; betimleyici, kavramsal düzeyde bir dil olup, teorik kavramların öğrencinin bilişsel düzeyine uygun biçimde anlamlandırılmasını ve içselleştirilmesini sağlar. Bu bağlamda, özellikle ilkokul düzeyindeki öğrenciler için bilimsel kavramların öğretiminde, formel dilin doğrudan kullanımından ziyade, söz konusu kavramların daha betimsel ve somut bir düzeye çekilmesi; dolayısıyla nominal düzeyde bir dil kullanımının benimsenmesi pedagojik açıdan önem arz etmektedir (Kampeza & Ravanis, 2012). Böyle bir yaklaşım, öğrencilerde kavramsal tutarsızlıkların ve hatalı bilgi yapılaşmalarının önüne geçilmesine katkı sağlayabilir.

Öğrencilerin bilgi yapılarını etkileyen önemli değişkenlerden biri de içinde bulundukları sosyal çevredir. Alan yazında, bireylerin kavramsal gelişim süreçlerinde sosyal çevreyle kurdukları etkileşimin belirleyici bir rol oynadığı sıklıkla vurgulanmaktadır (Çelikler & Kara, 2016; Çepni, 2016). Bireyin yaşadığı sosyal ortam, mevcut kavramların edinimi ve kullanımında tutarsızlıkların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Nitekim araştırma bulgularında yer alan örneklerden biri, bu durumu somut biçimde ortaya koymaktadır: Ev ortamında anne ve babanın sıklıkla "şeker eridi" ifadesini kullanması sonucunda öğrencinin aynı kavrama evde "erime" terimini atfetmesi ancak okul ortamında öğretmenine aynı olayla ilgili "çözünme" terimini kullanması, sosyal çevrenin kavram edinimi üzerindeki etkisini açık biçimde göstermektedir. Bu türden kavramsal tutarsızlıklar, öğrencilerin zihinsel yapılarını doğrudan etkilemekte ve kavramsal değişimi zorunlu hâle getirmektedir. Özellikle erken yaş gruplarında ortaya çıkan bilişsel tutarsızlıklar, çoğu zaman birey tarafından fark edilememektedir. Ancak söz konusu tutarsızlık öğrencinin dikkatine sunulduğunda ve farkındalık geliştirildiğinde, daha bütünlüklü ve uyumlu bir bilişsel yapıya ulaşma süreci tetiklenebilir (Leiser, 2001). Bu noktada Vosniadou ve Brewer (1992), öğrencilerin zihinsel modellerinin değerlendirilmesinde önemli bir uyarıda bulunarak; bir modelin yetişkin ya da uzman bakış açısından çelişkili görünmesinin, öğrencinin kendi perspektifinden aynı şekilde algılanmayabileceğini ifade etmektedir. Bu nedenle, kavramsal değişimin sağlanabilmesi için ilk

adım, öğrencinin bilgi yapılarındaki tutarsızlığı fark etmesini sağlamaktır. Akabinde, kavramsal değişim sürecinin temel bileşenleri olan ontolojik yapı, temsili yapı ve epistemolojik statüdeki dönüşümlerin gerçekleştirilmesine odaklanılmalıdır (Vosniadou, 2012, 2019).

Araştırma bulguları incelendiğinde, öğrencilerin önemli bir bölümünün çözünen maddenin çözücü madde içerisinde "eridiğini", "yok olduğunu", "kaybolduğunu" ya da "çözücü maddeye dönüştüğünü" ifade ettikleri görülmektedir. Bu türden kavramsal yanlış anlamaların düzeltilmesi, öğrencilerin çözünen maddenin fiziksel olarak ortadan kaybolmadığını, yok olmadığını ya da kimyasal bir dönüşümle çözücü maddeye dönüşmediğini kavramalarını gerektirmektedir. Bu tür bir kavramsal dönüşüm, yalnızca bilgi aktarımı yoluyla değil; öğrencilerin akıl yürütme becerilerinin geliştirilmesi ve çözünme olgusuna ilişkin bilişsel modellerin deneysel kanıtlarla ilişkilendirilmesiyle mümkündür. Kavramsal değişim kuramlarının da vurguladığı gibi, öğrencilerin mevcut kavramlardan duydukları hoşnutsuzluk tek başına, bu kavramların bilimsel olanlarla ani biçimde değiştirilmesini mümkün kılmaz. Her ne kadar bazı öğrenme durumlarında ani yeniden yapılanmalar gözlemlenebilse de kavramsal değişim genellikle yavaş, kademeli ve çok boyutlu bir süreçtir (Øyehaug & Holt, 2013). Bu süreç yalnızca kavramlar arası ilişkilerin karmaşık yapısı nedeniyle değil; aynı zamanda bireyin yeni temsiller inşa etmesini gerektirmesi nedeniyle de zaman içinde gelişir (Vosniadou, 2012, 2019). Bu bağlamda etkili fen öğretimi, öğrencilerin sezgisel anlayışlarının farkına varmalarını sağlayarak bu anlayışların bilimsel bilgiyle çatıştığı noktalarda yeniden yapılandırılmalarına olanak tanımalıdır. Sezgisel anlayışların, bireyin günlük yaşam deneyimlerine dayalı ve sürekli olarak pekiştirilen sağduyuya dayalı çıkarımlar olduğu göz önüne alındığında, öğretim süreçlerine dirençli oldukları anlaşılmaktadır. Dolayısıyla öğretim, öğrencilerin bilimsel kavramları öğrenme düzeylerine uygun olarak aşamalı biçimde edinmelerini desteklemeli; aynı zamanda epistemolojik inançlarını, yürütücü işlev becerilerini, muhakeme yetilerini ve akıl yürütme becerilerini geliştirmeye yönelik olarak kurgulanmalıdır (Vosniadou, 2019). Öğrencilerin sahip oldukları ön kavramların bilimsel kavramların anlaşılmasını sınırlandırabileceği göz önüne alındığında, öğretim sürecinin tasarımında, öğrencilerin önceki bilgilerini yeniden yapılandırmalarına yardımcı olacak pedagojik stratejilerin kullanılması önemlidir. Bu doğrultuda, metafor kullanımı (Sözcü & Aydınözü, 2018), deneysel etkinlikler, gözlem çalışmaları ve model oluşturma gibi yöntemler etkili araçlar olarak öne çıkmaktadır (Vosniadou vd., 2001). Hatano ve Inagaki (2003), öğrenme süreçlerinde sosyokültürel desteğin önemine dikkat çekmekte ve öğretmenlerin, anlamayı destekleyen sosyokültürel ortamları oluşturmasının, öğrencilerin diyalojik etkileşime katılımlarını teşvik ederek sağlanabileceğini belirtmektedir. Bu tür etkileşimlerin, genellikle tüm sınıf tartışmaları yoluyla veya öğrencilerin küçük gruplara ayrılmasıyla etkin biçimde gerçekleştirilebileceği; küçük grup çalışmalarının bilişsel motivasyonu artırarak öğrenmeyi desteklediği ifade edilmektedir (Hatano & Inagaki, 2003). Bunlara ek olarak, öğretim sürecinin araştırma-sorgulama temelli öğrenme döngüleri etrafında yapılandırılması ve öğrencilere bilimsel süreç basamaklarını kullanma imkânı tanınması, bilgi yapılarını daha kısa sürede bilimsel olarak tutarlı hâle dönüştürme potansiyeline sahiptir (Özgül vd., 2018).

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, öğrencilerin ilgili kavramlara ilişkin bilgi yapılarının çoğunlukla "parça nitelikli kavramsal değişim kuramı" ile örtüştüğünü göstermektedir. Ancak farklı örneklemler üzerinde yürütülen çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılması mümkündür. Bu durum, yukarıda da belirtildiği üzere bilgi yapılarını etkileyen çok sayıda değişkenin varlığı ile açıklanabilir. Araştırmada sağlanan bulgular değerlendirildiğinde, öğrencilerin "erime" ve "çözünme" kavramlarına yönelik bilgi yapılarını açıklamada "parça nitelikli kavramsal değişim kuramı"nın uygun bir çerçeve sunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulgular ışığında, aşağıda çeşitli önerilere yer verilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Sürecine Yönelik Öneriler

Öğretim programında, öğrencilerin maddelerin makroskobik niteliklerini mikro büyüklüklerle ilişkilendirmesini sağlayacak etkinliklere yer verilmesi önerilebilir. Öğrencilerin somut işlemler döneminde olduğu göz önüne alındığında, ders kitaplarındaki fen kavramlarına ilişkin fiziksel modelleme ve akıl yürütme becerilerini geliştirecek somutlaştırıcı etkinliklerin sayısının artırılması gerekmektedir. Öğretmenlere yönelik olarak, kavramsal değişim teorileri ve fiziksel modellemeye dayalı eğitimler verilmesi önerilebilir. Bu eğitimler, Millî Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu iş birliğiyle lisansüstü düzeyde yapılandırılabilir. Böylelikle, öğrencilerin tutarsız bilgi yapıları oluşturmasını en aza indiren bir eğitim zemini hazırlanabilir. Bu doğrultuda eğitim ve öğretim kalitesini artırmaya yönelik çeşitli alanlarda alınabilecek önlemler ve geliştirilebilecek stratejiler aşağıda sunulmuştur.

1. Ölçme ve Değerlendirme Süreçlerinin Yeniden Yapılandırılması: Öğrencilerin bilgi yapılarındaki bilişsel tutarsızlıkları daha etkili bir şekilde ortaya çıkarabilecek, sadece doğru cevabı değil, öğrencinin akıl yürütme sürecini de değerlendiren yeni ölçme araçları ve formatif değerlendirme yaklaşımları geliştirilebilir. Bu araçlar, öğrencilerin kavramsal değişimini anlık olarak izlemeye olanak tanıyabilir.
2. Öğretmenler İçin Profesyonel Öğrenme Topluluklarının Oluşturulması: Öğretmenlerin, kavramsal değişim kuramları hakkında aldıkları eğitimleri sınıf içinde nasıl uygulayacaklarını tartışabilecekleri, öğrencilerin kavram yanılgılarını ve tutarsızlıklarını ele alma stratejilerini paylaşabilecekleri profesyonel öğrenme toplulukları kurulabilir. Bu, öğretmenlerin teorik bilgiyi pratiğe dökme becerilerini güçlendirecektir.
3. Ebeveynlere Yönelik Bilinçlendirme Programları: Alan yazını bulgularında belirtilen sosyal çevre ve ebeveyn dilinin etkisi göz önünde bulundurularak, okullar tarafından ebeveynlere yönelik bilimsel kavramlar ve bu kavramların günlük dilde doğru kullanımı hakkında bilgilendirme seminerleri veya materyalleri hazırlanabilir. Bu sayede, evde ve okulda kullanılan dil arasındaki tutarsızlık en aza indirgenebilir.
4. Teknoloji Destekli Öğretim Materyallerinin Geliştirilmesi: Maddenin mikroskobik doğasına ilişkin kavramların soyutluğunun üstesinden gelmek için artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR) veya interaktif simülasyonlar gibi teknolojik araçlardan faydalanılabilir. Bu tür dijital materyaller, öğrencilerin mikroskobik düzeydeki olayları somutlaştırmasına ve makroskobik gözlemleriyle ilişkilendirmesine yardımcı olabilir.
5. Ders Kitapları ve Öğretim Materyalleri İçin Multidisipliner Geliştirme Ekiplerinin Kurulması: Ders kitabı yazım süreçlerine, fen eğitimcilerinin yanı sıra bilişsel psikologlar, dil bilimciler ve kavramsal değişim araştırmacılarının dâhil edildiği multidisipliner ekipler oluşturulabilir. Bu ekipler materyallerin dilini ve içeriğini, öğrencilerin bilişsel gelişim düzeyine daha uygun hâle getirecek şekilde yeniden tasarlayabilir.

Gelecek Araştırmalara Yönelik Öneriler

Bu tür araştırmaların, katılımcı sayısı artırılarak tekrarlanması önerilmektedir. Tüm bu bağlamlar ışığında, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'ndaki diğer kavramlara yönelik benzer araştırmaların yürütülmesi, fen bilimleri öğretim kalitesinin gelişmesine önemli katkılar sunacaktır. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'na ait diğer kavramlara yönelik karma ve deneysel araştırmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca, kavramsal değişimin uzun ve aşamalı bir süreç olduğu kabul edilen bir gerçeklik olduğundan, bu süreci gözlemlemek adına boylamsal araştırmaların yürütülmesi de büyük önem taşımaktadır.

Extended Summary

Introduction

After more than five decades of research in the field, a profound disagreement persists regarding these issues, most notably the question of the consistency of students' knowledge structures. An examination of the literature on this topic reveals divergent perspectives among researchers. The first of these perspectives is the theory-like (framework theory, synthetic) knowledge structure theory, which posits that when individuals are presented with similar questions about a given concept, their responses should exhibit internal consistency (Özdemir & Clark, 2007). According to this theory, students' knowledge structures possess characteristics such as internal coherence, tight connections, and a high degree of resistance to change. However, this consistency is not equivalent to the scientific consistency seen in expert scientists, as students lack the ability to generate and test hypotheses. This theory holds that students arrive at formal educational institutions with a set of naive conceptualizations. Upon encountering scientific information, students may experience mental inconsistency, fragmentation, and disequilibrium. To regain balance, they attempt to reconcile their naive knowledge with the new scientific information (Vosniadou & Skopeliti, 2014). The second perspective is the knowledge-in-pieces theory of conceptual change. According to this paradigm, an individual's knowledge structure is disorganized, inconsistent, contradictory, and semi-independent prior to formal instruction on a topic. The related knowledge structures are only loosely connected. Proponents of this theory, such as diSessa (2014), argue that students possess thousands of primitive ideas, or "phenomenological primitives" (p-prims), which they form from daily experiences. According to this theory, these primitives cannot be simply eliminated or destroyed. Instead, their loose organization allows students' knowledge structures to be gradually reshaped as new information is assimilated. The theory focuses researchers on the process by which students reorganize, revise, and combine their fragmentary knowledge structures. It suggests that because these knowledge "pieces" are disorganized and not yet complementary, students often provide inconsistent answers when asked different questions about a subject (diSessa, 2015). The teaching of melting and dissolution concepts spans a prolonged educational process from primary school to university; yet, students' conceptualizations often remain inconsistent with scientific knowledge. This research is significant as it aims to address this persistent problem. While conventional studies on misconceptions tend to offer only a situational assessment of a concept, conceptual change theories provide a more profound analysis of students' knowledge structures, offering teachers a deeper understanding of their students' thinking (Özgül et al., 2018; Sherin et al., 2012; Stamovlasis et al., 2013). This deeper understanding allows educators to more effectively determine the appropriate strategies, methods, and techniques to be used in the curriculum. Consequently, this can enhance the efficiency of the educational process, increase student engagement, and improve the long-term retention of learned concepts. The primary aim of this study is to analyze primary school students' knowledge structures concerning the concepts of melting and dissolution, utilizing the framework of conceptual change theories. In this context, the research questions are as follows:

- Which theory of conceptual change within the framework of the study explains the knowledge structures of fourth grade students regarding the concepts of melting and dissolution?
- Is there a significant difference between the number of consistent and inconsistent answers given by students regarding the concept of melting?
- Is there a significant difference between the number of consistent and inconsistent answers given by pupils with regard to the concept of dissolution?

Methodology

The research employed an embedded mixed-methods design, which integrates both qualitative and quantitative approaches. The study was conducted with 230 fourth-grade students from a district within a metropolitan city in Turkey's Marmara region. Participants were selected using a appropriate sampling method, a form of purposeful sampling. Data were collected via an interview form and a knowledge structure test. In the analysis of quantitative data, the Chi-Square Goodness of Fit Test, percentage, and frequency values were used for discontinuous variables obtained with classification scales. This test reveals whether there is a significant difference between the observed and expected frequencies in the subcategories of a categorical variable. In the analysis of qualitative data, descriptive analysis was used to organize and interpret the data in accordance with the themes created according to the research questions.

Findings

The first research question investigated whether students' knowledge structures concerning the concepts of melting and dissolution could be explained by the knowledge-in-pieces or theory-like conceptual change theories. The findings indicated inconsistencies in the students' knowledge structures pertaining to the concepts of dissolution, the volume-dissolution relationship, the mass-dissolution relationship, the dissolution-state of matter relationship, the melting concept, and the mass-dissolution relationship. Conversely, consistency was observed in the students' knowledge structures regarding the dissolution rate-temperature relationship, the dissolution rate-particle size relationship, the dissolution rate-amount of solute relationship, the dissolution rate-amount of solvent relationship, and the volume-dissolution relationship. Overall, the total number of students who provided inconsistent answers to questions about these concepts was found to be greater than the number of students who gave consistent answers. The analysis of the second research question revealed no statistically significant difference between the number of inconsistent and consistent answers given by students regarding the concept of melting. However, despite the lack of a significant difference, it was observed that the percentage of inconsistent answers (51.7%) was higher than the percentage of consistent answers (48.3%). The results of the third research question demonstrated a statistically significant difference between the number of inconsistent and consistent answers given by students concerning the concept of dissolution. The finding that the percentage of inconsistent responses (69.1%) was substantially higher than the percentage of consistent responses (30.9%) indicates that this difference was in favor of the inconsistent responses.

Discussions, Conclusions, and Suggestions

The findings of the research, particularly the responses given by the majority of students to questions related to the concepts of melting and dissolving, suggest that students' knowledge structures concerning these concepts can be explained by the knowledge in pieces structure conceptual change theory. It is acknowledged that the findings of this research are valid for the study group only, and that different results may be obtained in studies conducted on different samples. This variability can be attributed to the influence of a multitude of variables on knowledge structures, as previously discussed. In light of these findings, the following recommendations can be made. Suggestions for teaching and learning processes include: Activities that encourage students to relate the macroscopic properties of matter to microscopic dimensions can be incorporated into the curriculum more frequently. Given that students are in the concrete operational stage, the use of concretizing activities that develop physical modeling and reasoning skills related to science concepts should be increased in textbooks. Technological tools such as augmented reality (AR), virtual reality (VR), and interactive

simulations can be utilized to support the learning of concepts related to the abstract microscopic nature of matter. New assessment tools and formative assessment approaches can be developed that can more effectively reveal students' cognitive discrepancies and assess not only the final answer but also the student's reasoning process. These tools can allow for instantaneous monitoring of students' conceptual change. Multidisciplinary teams, including science educators, as well as experts in the field of conceptual change, such as cognitive psychologists and linguists, can be formed in the textbook writing process. These teams can better adapt the language and content of the materials to the students' level of cognitive development. Training based on conceptual change theories and physical modeling can be recommended for teachers. This training could be structured at the graduate level through collaboration between the Ministry of National Education and the Council of Higher Education. This would pave the way for an educational environment that minimizes students' development of inconsistent knowledge structures. Professional learning communities could be established where teachers could discuss how to apply the training they receive in the classroom and share strategies for addressing student misconceptions. This would strengthen teachers' ability to put theoretical knowledge into practice. Considering the influence of the social environment and parental language on students' knowledge structures, schools could prepare informational seminars or materials for parents on scientific concepts and their correct use in everyday language. This could contribute to reducing the language discrepancy between the home and school environment. Such studies should be repeated with larger sample sizes to achieve generalizable findings. Mixed-edge and experimental studies on other concepts within the Science Curriculum are recommended. Given that conceptual change is a slow and gradual process, it is crucial to conduct longitudinal studies that can document this process over a long period of time.

Yazar Katkıları: Yazarlar, araştırmanın bütün aşamalarına eşit oranda katkıda bulunmuşlardır.

Çıkar Çatışması: Yazarların beyan edeceği bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu araştırmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen bütün kurallara uyulmuş ve aykırı bir işlem yapılmamıştır. Etik ihlal olması durumunda bütün sorumluluk makale yazarlarına aittir.

Etik Kurul İzni: Araştırmada yapılan tüm işlemler Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulunun 26.02.2021 tarihli 2021/141 sayılı Etik Kurul Kararı'na istinaden yapılmıştır.

Finansman: Araştırma herhangi bir kurum tarafından desteklenmemiştir.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Araştırmada elde edilen veriler talep edilmesi hâlinde paylaşılabilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Makale oluşturulma sürecinin hiçbir aşamasında yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Acar, T. (2018). Yazılı yoklamalarda puanlama yönteminin test ve madde istatistiklerine etkisi. İlköğretim Online, *17*(2), 500-509.

Akpınar, İ. A., & Bayrakçeken, S. (2023). An example of an activity developed in accordance with the 5E learning model for teaching solutions. *Üniversite Araştırmaları Dergisi, 6*(4), 443-449.

Apaydın, Z. (2014). Ortaokul öğrencilerinin suyun kaldırma kuvveti kavramına yönelik bilgi yapıları: Görüngü bilimsel bir ilksel olarak yüzme. *Eğitim ve Bilim*, *39*(174), 402-424.

Apaydın, Z. (2020). A phenomenological study in the context of conceptual change theories about buoyancy. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 5*(13), 1711-178.

Atılgan, H. (Ed.). (2009). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Anı Yayıncılık.

Ayyıldız, N., & Altun, S. (2013). Matematik dersine ilişkin kavram yanılgılarının giderilmesinde öğrenme günlüklerinin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 28*(2), 71-86.

Başcı-Namlı, Z, Meral, E., & Kayaalp, F. (2022). Kavram öğretimi sürecine öğrenme amaçlı yazmayı eklemlemek: Müdahaleli karma araştırma deseni. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(3), 499-518. https://doi.org/10.17556/erziefd.1106345

Baykul, Y., & Turgut, M., F. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi.

Brown, S., Montfort, D., Perova-Mello, N., Lutz, B., Berger, A., & Streveler, R. (2018). Framework theory of conceptual change to interpret undergraduate engineering students' explanations about mechanics of materials concepts. *Journal of Engineering Education, 107*(1), 113–139. https://doi.org/10.1002/jee.20186

Bulut, L., Oluk, N. T., & Ekmekci, G. (2021). Kimya öğretmen adaylarının çözeltilerin sınıflandırılması ve çözünme konularındaki kavram yanılgılarının kavram haritaları ile belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41*(3), 1359-1407.

Büyüköztürk, Ş. (2016). *Veri analiz el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Chi, M. T. H., & Roscoe, R. D. (2002). The process and challenges of conceptual change. M. Limon, & L. Mason (Eds.), *Reconsidering conceptual change: Issues in theory and practice* (pp. 3-27). Kluwer.

Chi, M. T. H. (2005). Commonsense conceptions of emergent processes: Why some misconceptions are robust. *The Journal Of The Learning Sciences, 14*(2), 161-199.

Clark D. B. (2006). Longitudinal conceptual change in students' understanding of thermal equilibrium: An examination of the process of conceptual restructuring, *Cognition Instruct., 24*(4), 467–563.

Çağlıyan Reis, T. (2024). *Öğretmen adaylarının ses kavramına yönelik bilgi yapılarının kavramsal değişim teorilerine göre çözümlenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Çelikler, D., & Kara, F. (2016). Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin maddenin değişimi ünitesindeki bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirebilme düzeyleri açısından hazırbulunuşluklarının belirlenmesi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *17*, 21-39.

Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Yazarın kendi yayını.

Çepni, S. (Ed.). (2016). *Fen ve teknoloji öğretimi*. Pegem Akademi.

Creswell, J., & Plano-Clark, V. L. (2007). Understanding mixed methods research. In J. Creswell (Ed.), *Designing and conducting mixed methods research* (pp. 1-19). SAGE Publications. .

diSessa, A. A. (1993). Towards an epistemology of physics. *Cognitive and Instruction*, *10*(2), 105-225.

diSessa, A. A., Gillespie, N., & Esterly, J. (2004). Coherence versus fragmentation in the development of the concept of force. *Cognitive Science*, *28*(6), 843-900.

diSessa, A. A. (2008). A bird's-eye view of the pieces" vs. coherence controversy (from the pieces side of the fence). In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (pp. 35-60). Routledge.

diSessa, A. A. (2014). A history of conceptual change research: Threads and fault lines. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (2nd ed., pp. 88–108). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.007

diSessa, A. (2015). Alternative conceptions and p-prims. In R. Gunstone (Ed.), *Encyclopedia of science education* (pp. 34-37). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_87

Duit, R., & Treagust, D., F. (2003). Conceptual change: A powerful framework for improving science teaching and learning. *International Journal of Science Education, 25*(6), 671-688.

Ecevit, T., & Şimşek, Ö., P. (2017). Öğretmenlerin fen kavram öğretimleri, kavram yanılgılarını saptama ve giderme çalışmalarının değerlendirilmesi. *Elementary Education Online*, *16*(1), 129-150.

Elmas, R., & Pamuk, S. (2021). Öğretmen adaylarının kavram yanılgılarının üç aşamalı kavram yanılgısı testi ile belirlenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23*(4), 1386-1403.

Ercan, F., Taşdere, A., & Ercan, N. (2010). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla bilişsel yapının ve kavramsal değişimin gözlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *7*(2), 136-154.

Fulmer, G. W. (2013). Constraints on conceptual change: How elementary teachers' attitudes and understanding of conceptual change relate to changes in students' conceptions. *Journal of Science Teacher Education, 24*(7), 1219-1236. https://doi.org/10.1007/s10972-013-9334-3

Hannust, T., & Kikas, E. (2007). Children's knowledge of astronomy and its change in the course of learning. *Early Childhood Research Quarterly*, *22*(1), 89-104. http://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.11.001

Hatano, G., & Inagaki, K. (2003). When is conceptual change intended? A cognitive-sociocultural view. In G. M. Sinatra, & P. R. Pintrich (Eds.), *Intentional conceptual change* (pp. 407-427). Lawrence Erlbaum Associates.

Halloun, (2006). *Model teory in science education*. Springer.

Ioannides, C., & Vosniadou, S. (2002). The changing of force. *Cognitive ScienceQuarterly, 2*(1), 5-61.

Kampeza, M., & Ravanis, K. (2012). Children's understanding of the Earth's shape: An instructional approach in early education. *Skholê*, *17*, 115-120.

Kandemir, M. A. (2024). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin erime ve çözünme kavramlarına yönelik bilgi yapılarının kavramsal değişim teorilerine göre analizi [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Karip, E. (2015). Ölçme ve değerlendirme. Pegem Akademi Yayıncılık.

Kayhan, C. H. (2010). *Model ve zihinsel modeller*. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *2*(3), 407-422.

Khishfe, R. (2024). Nature of science conceptions and argumentation skills in different socioscientific contexts. *International Journal of Science Education*, *46*(11), 1-26. https://doi.org/10.1080/09500693.2024.2368690

Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı.* MEB Yayınları.

Lawson, A. E. (1995). *Science teaching and the development of thinking*. Wadsworth Publishing. .

Lawson, A. E., Alkhoury, S., Benford, R., Clark, B. R., & Falconer, K. A. (2000). What kinds of scientific concepts exists? Concept construction and intellectual development in college biology. *Journal of Research in Science Teaching, 37*(9), 996-1018.

Leiser, D. (2001). Scattered naive theories: Why the human mind is isomorphic to the Internet web. *New Ideas inPsychology, 19*(3), 175-202.

Lin, J. W., Yen, M. H., Liang, J. C., Chiu, M. H., & Guo, C. J. (2016). Examining the factors that influence students' science learning processes and their learning outcomes: 30 years of conceptual change research. *Eurasia Journal of Mathematics, Science ve Technology Education, 12*(9), 2617-2646.

Miles, M. B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. SAGE Publications.

Nadelson, L., S., Heddy, B., C, Jones, S., Taasoobshirazi, G., & Johnson, M. (2018). Conceptual change in science teaching and learning: Introducing the dynamic model of conceptual change. *International Journal of Educational Psychology*, *7*(2), 151-195. https://doi.org/10.17583/ijep.2018.3349

Özdemir, G. (2007). Öğrencilerin kuvvet kavramına ilişkin bilgi yapılarının bir analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(14), 37-54.

Özdemir, G., & Clark, D. B. (2007). An overview of conceptual change theories. *Eurasia Journal of Mathematics, Science ve Technology Education*, *3*(4), 351-361.

Özdemir, A., M., & Dindar, H. (2013). İlköğretim fen ve teknoloji dersinde kavramsal değişim yaklaşımının, öğrencilerin duyuşsal özellikleri üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33*(1), 95-107.

Özdemir, M. (2018). *Ortaokul öğrencilerinin buharlaşma ve kaynama kavramlarına ilişkin bilgi yapılarının analizi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ömer Halisdemir Üniversitesi.

Özer, F., & Doğan, N. (2024). Fen kavramlarının anlamlı öğrenimine yönelik yenilikçi bir yaklaşım: Modüler fen bilimleri öğretiminin kavram öğrenimine etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *59*(59), 142-160. https://doi.org/10.15285/maruaebd.1335860

Özmen, H., & Karamustafaoğlu, O. (Ed.). (2019). *Eğitimde araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi.

Özgül, S. G., Akman, B., & M. Saçkes (2018). Çocukların Dünya'nın şekli ve gece-gündüz kavramlarına yönelik zihinsel modelleri. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9*(1), 66-82. https://doi.org/10.19160/ijer.379293

Øyehaug, A. B., & Holt, A. (2013). Students' understanding of the nature of matter and chemical reactions-a longitudinal study of conceptual restructuring. *Chemistry Education Research and Practice*, (14), 450-467. https://doi.org/10.1039/C3RP00027C

Parnafes, O. (2012). Developing explanations and developing understanding: Students explain the phases of the moon using visual representations. *Cognition and Instruction*, *30*(4), 359-403. https://doi.org/10.1080/07370008.2012.716885

Ramesh, M., Victor, S. R., & Nagaraju, M. T. V. (2020). Misconceptions in certain science concepts among tribal students. *An International Bilingual Peer Reviewed Refereed Research Journal, 10*(40), 24-28.

Rittle-Johnson, B., & Star, J. R. (2009). Compared with what? The effects of different comparisons on conceptual knowledge and procedural flexibility for equation solving. *Journal of Educational Psychology, 101*(3), 529.

Saçkes, M., & Korkmaz, H. İ. (2015). Anaokulu çocuklarının Dünya'nın şekline ilişkin zihinsel modelleri. İlköğretim Online, *14*(2), 734-743.

Seçer, İ. (2018). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci*. Anı Yayıncılık.

Şen, Ş., ve Yılmaz, A. (2012). Erime ve çözünmeyle ilgili kavram yanılgılarının ontoloji temelinde İncelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1*(1), 54-72.

Sherin, B. L., Krakowski, M., & Lee, V. R. (2012). Some assembly required: How scientific explanations are constructed during clinical interviews. *Journal of Research in Science Teaching, 49*(2), 166-198. https://doi.org/10.1002/tea.20455

Sikorski, T. (2012). *Developing an alternative perspective on coherence seeking in science classrooms* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Maryland.

Smith III, J. P., diSessa, A. A., & Roschelle, J. (1994). Misconceptions reconceived: A constructivist analysis of knowledge in transition. *The Journal of the Learning Sciences*, *3*(2), 115-163. https://doi.org/10.1207/s15327809jls0302_1

Smith, C. L., Wiser, M., Anderson, C. W., & Krajcik, J. (2006). Implications of research on children's learning for standards and assessment: A Proposed learning progression for matter and the atomic-molecular theory. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives, 4*(1-2), 1-98. https://doi.org/10.1080/15366367.2006.9678570

Sözcü, U., Kıldan, A. O., Aydınözü, D., & İbret, B. Ü. (2016). Bilimsellik değerine ilişkin zihinsel modellerin değişiminin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, *5*(2), 9-22.

Sözcü, U., & Aydınözü, D. (2018). 7. sınıf öğrencilerinin bilimsellik değerine ilişkin zihinsel modellerindeki değişim. *Kastamonu Education Journal, 26*(2), 589-597. http://doi.org/10.24106/kefdergi.389882

Stamovlasis, D., Papageorgio, G., & Tsitsipis, G. (2013). The coherent versus fragmented knowledge hypotheses for the structure of matter: An investigation with a robust statistical methodology. *Chemistry Education Research and Practice*, *14*, 485-495. https://doi.org/10.1039/C3RP00004D

Taşpınar, M. (2017). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamalı nicel veri analizi*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Taş, M. A., & Karataş, M. K. (2012). Öğretim hedefleri ünitesindeki bilişsel alanda davranışsal amaç kavramının öğretiminde sunulan örneklerin çeşitliliğinin değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *10*(3), 541-583.

Turceotte, S. (2012). Computer-supported collobrative inquiry on buoyancy: A discourse analysis supporting the "pieces" position on conceptual change. *Journal of Science Education*, *21*(6), 808-825. https://doi.org/10.1007/s10956-012-9360-7

Vamvakoussi, X. (2017). Using analogies to facilitate conceptual change in mathematics learning. *ZDM*, *49*(4), 497–507. https://doi.org/10.1007/s11858-017-0857-5

Vosniadou, S., & Brewer, W. F. (1992). Mental models of the earth: A study of conceptual change in childhood. *Cognitive Psychology, 24,* 535-585. https://doi.org/10.1016/0010-0285(92)90018-W

Vosniadou, S., Ioannides, C., Dimitrakopoulou, A., & Papademetriou, E. (2001). Designing learning environments to promote conceptual change in science. *Learning and Instruction*, *11,* 381–419.

Vosniadou, S. (2003). Exploring the relationships between conceptual change and intentional learning. In G. M. Sinatra & P. R. Pintrich (Eds*.), Intentional conceptual change* (pp. 377–406). Lawrence Erlbaum Associates.

Vosniadou, S. (2012). Reframing the classical approach to conceptual change: Preconceptions, misconceptions and synthetic models. In Fraser B., Tobin K., & McRobbie C. (Eds.) *Second international handbook of science education. springer international handbooks of education* (pp.119-130). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9041-710

Vosniadou, S., & Skopeliti, I. (2014). Conceptual change from the framework theory side of the fence. *Science ve Education, 23*(7), 1427-1445.

Vosniadou, S. (2019). The development of students' understanding of science. *Frontiers in Education, 4*(32), 1-6. https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00032

Vosniadou, S., Lawson, M. J., Wyra, M., Van Deur, P., Jeffries, D., & Darmawan, I. G. N. (2020). Pre serviceteachers'beliefs about learning and teaching and about the self-regulation of learning: A conceptual change perspective. *International Journal of Educational Research*, *99,* 101495. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101495

Yağbasan, R., & Gülçiçek, Ç. (2003). Fen öğretiminde kavram yanılgılarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(13), 102-120.

Yolcu, H., Karamustafaoğlu, S., & Karamustafaoğlu, O. (2021). Fen bilimleri eğitiminde kavram öğretimi yöntemlerine dayalı rehber materyal tasarımı: Kuvvet ve hareket. *Turkish Journal of Primary Education, 6*(2), 126-156. https://doi.org/10.52797/tujped.976198

Yüzbaşıoğlu, M. K., & Kurnaz, M. A. (2020). Ses hakkında öğrenci zihinsel modellerinin belirlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,4*(3), 254-275. https://doi.org/10.34056/aujef.56197.687236

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

EK 1. İlgili Kavramlara İlişkin Yanıt Örnekleri

Öğrencilerin (Ö211, Ö180, Ö161, Ö79) aynı konuya vermiş oldukları yanıtlara ilişkin tutarlı ve tutarsız yanıtları (aynı konuya ilişkin tutarsız yanıtlar aynı harf ile A (+), A (-); tutarlı yanıtlar ise (A (+), A (+); A (-), A (-)) aynı harfin pozitif hâlleri ile gösterilmiştir. Aynı konuda aynı harfe yer verilmiştir. ***Öğrenci yanıtlarının bilimsel olmasından ziyade yanıtlar arasında istikrarın olup olmadığına dikkat edilmiştir.***

1. Dereceli silindirin içine küp şeker koyup karıştırırsak şekere ne olur?

A (+) Şeker çözünür, ama annem ve babam evde sürekli şekerin eridiğini söyler. Bende üçüncü sınıfa kadar hep şekerin eridiğini söylerdim. Evde erime kavramını okulda öğretmenim sorduğunda ise çözünme kavramını kullanırdım. Bazen istemesem de öğretmenim sorduğunda erime yanıtını veriyorum ama sonra düzeltiyorum.

2. Dereceli silindirin içine tuz koyup karıştırırsak tuza ne olur?

A (-) Tuz erir.

3. Şeker katı hâlini korumuş mudur? Neden?

B (-) Hayır sıvı hâle dönmüştür, sıvı hâle dönerek yok olmuştur.

4. Tuz katı hâlini korumuş mudur? Neden?

B (-) Hayır sıvı hâle dönmüştür. Sıvının içinde konulan madde sıvı olur.

5. İçinde su olan dereceli silindirin içine bir miktar sirke koyup karıştırırsak sirke sıvı hâlini korumuş mudur?

B (+) Evet korumuştur. Sıvının içine sıvı konuluyor.

6. İçinde su olan dereceli silindirin içine bir miktar mürekkep koyup karıştırırsak mürekkep sıvı hâlini korumuş mudur?

B (+) Evet korumuştur. Sıvının içine sıvı konuluyor.

7. Altından ispirto ocağı ile ısıtılan dereceli silindirin içine margarin koyduğumuzda margarine ne olur?

C (+) Margarin erir.

8. İçinde su olan dereceli silindirin içine bir miktar sirke koyup karıştırırsak sirkeye ne olur?

C (-) Sirke erir.

9. İçinde su olan dereceli silindirin içine küp şeker koyup karıştırırsak şekerin kütlesi hakkında ne söyleyebiliriz?

D (+) Şeker suyun içinde yok olduğu için kütlesi bilinemez.

10. İçinde su olan dereceli silindirin içine bir miktar sirke koyup karıştırırsak sirkenin kütlesi hakkında ne söyleyebiliriz?

D (-) Sirkenin kütlesi artar. Çünkü dereceli silindirin içinde çoğaldı. Su da sirkeye dönüştü, su sirkenin rengini aldı.

11. Altından ispirto ocağı ile ısıtılan dereceli silindirin içine sabun koyduğumuzda sabunun kütlesi hakkında ne söyleyebiliriz?

E (-) Sabun erir ve eridiğinde azaldığı için kütlesi de azalır.

12. Altından ispirto ocağı ile ısıtılan dereceli silindirin içine buz koyduğumuzda buzun kütlesi hakkında ne söyleyebiliriz?

E (+) Buzun kütlesi artar, çünkü buz eriyince su çoğalır.

13. İçinde su olan dereceli silindirin içine küp şeker koyup karıştırırsak şekerin hacmi hakkında ne söyleyebiliriz?

F (+) Şeker suyun içinde kaybolmuştur, yok olmuştur. Bu yüzden hacim hakkında bir şey söylenemez.

14. İçinde su olan dereceli silindirin içine bir miktar sirke koyup karıştırırsak sirkenin hacmi hakkında ne söyleyebiliriz?

F (-) Sirke suyun içine girdiği için hacim değişmez. Sadece suyun rengi değişir.

15. Altından ispirto ocağı ile ısıtılan dereceli silindirin içine margarin koyduğumuzda margarinin hacmi hakkında ne söyleyebiliriz?

G (+) Margarin eridiğinde azalır bu nedenle hacmi de azalır.

16. Altından ispirto ocağı ile ısıtılan dereceli silindirin içine çikolata koyduğumuzda çikolatanın hacmi hakkında ne söyleyebiliriz?

G (-) Çikolatanın hacmi değişmez. Sadece şekli değişir. Benim çikolatam eridi ve ben onu buzdolabına koydum eski şeklinin aynısı oldu.

17. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda ve aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine farklı miktarlarda küp şeker koyarsak az miktarda olan daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

Ğ (+) Evet, az olan daha hızlı çözünür.

18. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda ve aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine farklı miktarlarda tuz koyarsak fazla olan tuz daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

Ğ (+) Hayır, az olan daha hızlı çözünür.

19. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda küp şeker ve toz şeker koyarsak toz şeker daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

H (+) Evet, toz şeker daha hızlı çözünür. Çünkü küp şekerde şeker taneleri birbirine yapışıktır.

20. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda aynı sıcaklıkta su olan farklı iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda kaya tuzu ve toz hâlinde tuz koyarsak toz hâlindeki tuz daha geç çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

H (+) Hayır, toz hâlindeki tuz daha hızlı çözünür. Çünkü kaya tuzu serttir.

21. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda ve aynı sıcaklıkta su olan iki farklı dereceli silindirin içine aynı miktarlarda küp şeker koyulmuştur. Sonradan dereceli silindirlerin birinin içine ilave olarak aynı sıcaklığa sahip bir miktar daha su ilave edilmiştir. Buna göre sonra aynı sıcaklıkta içine su ilave edilen dereceli silindirin içindeki şeker daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

I (+) Hayır, ikisi de aynı sürede çözünür.

22. Ali annesine, "İçinde aynı miktarda ve aynı sıcaklıkta su olan iki farklı dereceli silindirin içine aynı miktarlarda tuz koyulmuştur. Sonradan dereceli silindirlerin birinin içine ilave olarak aynı sıcaklığa sahip bir miktar daha su ilave edilmiştir. Buna göre su ilavesi yapılmayan dereceli silindirin içinde yer alan tuz daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

I (+) Hayır, ikisi de aynı sürede çözünür.

23. Ali annesine, "İçinde su olan iki farklı sıcaklıktaki iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda küp şeker koyulursa sıcaklığı fazla olan daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

İ (+) Evet, çünkü ben çayımı soğuk içiyorum, babam sıcak içiyor, onunla karıştırma yarışı yapıyoruz hep babam kazanıyor, ikimizde iki şeker atıyoruz, onun şekerleri daha hızlı çözünüyor.

24. Ali annesine, "İçinde su olan iki farklı sıcaklıktaki iki dereceli silindirin içine aynı miktarlarda kaya tuzu koyulursa sıcaklığı az olan daha hızlı çözünür." dedi. Ali'nin fikrine katılıyor musun?

İ (+) Hayır, sıcak olan daha kısa sürede çözünür.

Dinleme Becerilerinin Gelişiminde Estetik Dinleme Etkinlikleri: İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri Örneği*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Nurcihan Kübra BOYRAZ[1], Kadir KAPLAN[2]

1 Uzman Öğretmen, Kaleardı 75. Yıl İlkokulu,
nur.cihan.1987@gmail.com.
ORCID: 0000-0002-2739-9803

2 Doç. Dr. Bayburt Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
kadirkaplan@bayburt.edu.tr.
ORCID: 0000-0001-7901-1025

Atıf: "Boyraz, N. K., & Kaplan, K. (2026). Dinleme becerilerinin gelişiminde estetik dinleme etkinlikleri: İlkokul 2. sınıf öğrencileri örneği. *Millî Eğitim, 55*(250), 819-842. DOI: 10.37669/milliegitim.1642059"

Gönderilme Tarihi: : 21.02.2025
Kabul Tarihi: 16.01.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1642059

Anahtar Kelimeler:
dinlediğini anlama, estetik dinleme, ilkokul, ikinci sınıf

Öz

Bu araştırmada, estetik dinleme etkinliklerinin ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı düzeylerine etkisini incelemek ve estetik dinleme etkinlik sürecini değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırma, karma yöntem araştırmalarından gömülü deneysel model olarak desenlenmiştir. 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde gerçekleştirilen araştırmaya bir devlet okulunun ikinci sınıf A ve B şubelerinde öğrenim gören 30 öğrenci katılmıştır. Nicel boyutunda ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desenle yürütülen araştırma nitel verilerle desteklenmiştir. Deneysel işlem sürecinden önce ve sonra "Dinlediğini Anlama Başarı Testi" gruplara uygulanmıştır. Deney grubuna haftada bir gün üç ders saati kendi sınıf öğretmeni tarafından yedi hafta boyunca toplam yedi estetik dinleme etkinliği uygulanmıştır. Son test olarak kullanılan test, kalıcılık testi olarak ta kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen nicel veriler kestirimsel istatistik testleri ile çözümlenmiştir. Görüşmeden elde edilen nitel veriler içerik analizi ile çözümlenerek nicel veriler desteklenmiştir. Sonuç olarak estetik dinleme etkinliklerinin dinlediğini anlama başarı düzeyine olumlu yönde bir etkisinin olduğu görülmüştür. Bu bulgular, estetik dinleme etkinliklerinin ilkokulun erken yıllarında dinleme becerisinin geliştirilmesine katkı sağladığını ve sınıf öğretmenleri tarafından derste uygulanabileceğini göstermektedir.

Aesthetic Listening Activities in the Development of Listening Skills: The Case of Primary School 2nd Grade Students

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
listening comprehension, aesthetic listening, primary school, second grade

Abstract

This study aims to examine the effect of aesthetic listening activities on the comprehension levels of second-grade primary school students and to evaluate the overall process of these activities. The research was designed as an embedded experimental model within a mixed-methods framework. Conducted during the spring semester of the 2023–2024 academic year, the study involved 30 students from two second-grade classes in a public school. The quantitative component followed a quasi-experimental design with a pre-test–post-test control group, supported by qualitative data for a more comprehensive analysis. The "Listening Comprehension Achievement Test" was administered to both groups before and after the intervention to measure progress. The experimental group participated in seven distinct aesthetic listening activities over a seven-week period. Each activity, lasting three class periods, was conducted once a week by the students' regular classroom teacher. The post-test was also utilized as a retention test to evaluate long-term learning. Quantitative findings were analyzed using inferential statistical tests, while qualitative interview data were analyzed using content analysis. Results indicated that aesthetic listening activities had a significant positive effect on students' comprehension success. These findings suggest that such activities effectively develop listening skills in early elementary education and can be successfully implemented by classroom teachers.

*Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden oluşturulmuştur.

Giriş

İnsanın bir günlük iletişim süreci göz önüne alındığında en çok dinleme becerisini kullandığı görülecektir. Gilakjani ve Ahmadi (2011) literatürde yer alan farklı çalışmalardan derledikleri sonuçlardan yola çıkarak iletişimde harcanan süre göz önünde bulundurulduğunda dinlemenin %40-50; konuşmanın %25-30; okumanın %11-16 ve yazmanın yaklaşık %9 orana sahip olduğunu belirtmişlerdir. Yalçın (2002), günlük yaşamda bu kadar çok kullanılan dinlemenin eğitim ortamlarında yeterince önemsenmediğini belirtmektedir. Bu durumun temel nedenini ise dinlemenin doğuştan kazanılan bir beceri olduğu düşüncesine dayandırmıştır. Çocuğun işitme yetisi varsa nasıl olsa duyuyor ve dinliyor düşüncesiyle, dinleme eğitimi ihmal edilmiş ve dil becerilerinin gelişiminde ağırlık okumaya ve yazmaya verilmiştir. Dinleme becerisinin eğitimindeki bu ihmal, dinlemenin "öksüz bir dil becerisi" veya "ihmal edilmiş bir beceri" olarak anılmasına neden olmuştur (Yemenici, 2019). Oysa bilgi edinme sürecinde kullanılan iki beceriden biri dinleme becerisidir.

Dinleme becerisine sahip olmak için çocuklar tarafından gösterilen emek ve çaba; onların akademik gelişimlerini, sosyal ve duygusal anlamda günlük ilişkilerini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle dinleme becerilerine yönelik gerçekleştirilecek etkinliklerin ilkokul yıllarından başlaması bu becerinin gelişiminde kritik dönemi yakalama adına önemli bir adım olacaktır (Boyraz & Ayday, 2024). Çocukların dinleme becerilerini ne derece kazandıkları, okullarda etkili öğrenme ortamlarının sağlanmasına bağlıdır. Ancak dinleme becerisinin geliştirilmesi için ilkokuldan üniversiteye kadar öğrenme ortamlarında gerçekleştirilenler yetersiz kalmaktadır (Melanlıoğlu, 2011).

Gelişim özellikleri açısından ilkokul dönemi çocukları incelendiğinde çocuklarda duyuşsal özelliklerin ön plana çıktığı görüldüğünden dinleme becerileri konusunda motivasyon artırıcı etkinliklere yer verilmesi önemlidir. Bu bağlamda ilkokul çocuklarıyla birlikte gerçekleştirilecek her türlü etkinliğin onların duyuşsal gelişimine önemli katkılar sağlayacağı söylenebilir. Çocuklar, sınıfta gerçekleştirilen etkinliklerden keyif almalı ve eğlenirken öğrenmelidir. Özellikle dinleme/izleme gibi yalnızca tek bir duyu organına hitap edebilen etkinliklerde farklı unsurlar öne çıkartılarak çocukların keyif alması sağlanmalıdır. Bu noktada estetik dinleme etkinliklerinin erken yıllarda kullanılması önerilmektedir. Dinleme türlerinden biri olan estetik dinleme hoşça vakit geçirme ya da zevk için bir okuyucuyu ya da konuşmacıyı dinlerken kullanılan dinleme türüdür (Özbay, 2009). Diğer yandan bir çocuğun ilkokul yıllarına kadar en çok kullandığı dinleme türü olan (Aslan, 2021) estetik dinlemenin ilkokul yıllarından başlayarak uygulanması, dinleme eğitimine ve çocukların dinleme becerilerine katkı sağlayacaktır.

Dinleme becerisi; okuma, yazma ve konuşma becerilerini önemli ölçüde etkilemesi ve bu becerilerden etkilenmesi nedeniyle en önemli temel dil becerilerinden biridir. Anderson ve Lynch (1988) dinlemeyi konuşma ve okuma gibi diğer dil becerilerinin gelişimini doğrudan etkileyen bilişsel bir süreç olarak tanımlamıştır. Wolf (2008) dinlemenin yalnızca işitsel bir alımlama olmadığını; dikkat, bellek ve anlam kurma süreçlerini içeren çok boyutlu bir yapı olduğunu belirtir. Eğitim bağlamında yapılan çalışmalar, etkili dinleme öğretiminin öğrencilerin anlama, eleştirel düşünme ve sosyal iletişim becerilerini güçlendirdiğini göstermektedir (Brownell, 2017). Türkiye'de gerçekleştirilen araştırmalar da yapılandırılmış dinleme etkinliklerinin öğrencilerin hem akademik performanslarını hem de dinlediğini anlama düzeylerini anlamlı biçimde artırdığını ortaya koymaktadır (Akgül, 2023; Aslan, 2021). Bu bağlamda dinleme becerisinin sistematik bir öğretim süreciyle desteklenmesi, hem dil gelişimi hem de üstbilişsel farkındalık açısından kritik bir önem taşımaktadır. Demir ve İzci'ye (2015) göre dinleme becerilerini geliştirme konusunda en sık gündeme gelen sorunların başında öğrencilerin çabuk sıkılmaları gelmektedir. Ayrıca motivasyon eksikliği ve dinleme pozisyonlarını koruyamama sorunları da yaşanmaktadır. Çocuklarda yaşanan dikkat eksiklikleri, konuya ilgi

duymama gibi odaklanma sorunları da dinleme etkinliklerinde yaşanabilecek diğer sorunlardır (Aşılıoğlu, 2009). Oysa estetik dinleme etkinlikleri için kullanılabilecek ninni, masal, fıkra, şarkı, türkü, tekerleme türünde metinler bu sorunları en aza indirebilecektir. Çünkü bu tür metinler hem müzikal anlamda öğrencinin hazzına hitap edebilir hem de ilginç ve şaşırtıcı dil oyunları nedeniyle meraklarını çekebilmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde ilkokul düzeyinde dinleme becerilerine yönelik az sayıda çalışmanın varlığı göze çarpmaktadır. Kardaş vd. (2018) tarafından gerçekleştirilen literatür taramasında 2005-2017 yılları arasında yapılan araştırmalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda ilkokul öğrencilerinin dinleme becerilerine yönelik yalnızca 13 araştırmaya erişilmiştir. Bu sayı ortaokul öğrencileri için 49'dur. Doğrudan estetik dinleme eğitimi üzerine ise az sayıda çalışmanın olması ve daha erken sınıf düzeylerinde estetik dinleme etkinliklerinin dinleme becerisine etkisinin araştırılmamış olması literatürde bu anlamda bir boşluk olduğunu göstermektedir. Bayındır vd., (2022) de gerçekleştirdikleri incelemede estetik dinleme üzerine oldukça az sayıda çalışmanın olduğunu ifade etmişlerdir. Yerli literatürde ilkokul düzeyinde estetik dinleme üzerine gerçekleştirilen az sayıda çalışma bulunmaktadır (Becerik-Has, 2022; Durmuş, 2013; Ören, 2019). Yabancı literatürde ise estetik dinleme ile ilgili daha çok müzik ve sanat eğitimi alanında çalışmaların yapıldığı görülmüştür (Juslin, 2013; Kornysheva vd., 2010; Müller vd., 2010; Paul, 2008; Wilson vd., 1997). Araştırmalar genel olarak estetik dinleme türündeki etkinliklerin farklı yaş grubundan öğrenciler üzerinde birtakım becerileri etkileyip etkilemediği yönündedir. Örneğin Becerik-Has (2022), ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin dinleme becerilerinin durumunu estetik dinleme metinleri aracılığıyla incelediği yüksek lisans tezinde halk edebiyatı türlerini kullanarak dinleme eğitimi gerçekleştirmiştir. Ören (2019) ise estetik dinleme eğitiminin ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri üzerindeki etkisini incelemiş ve olumlu bir etki tespiti yapmıştır. Durmuş (2013), gerçekleştirdiği araştırmasında ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri üzerinde çocuk edebiyatı eserlerinin etkisini araştırmıştır. Tek gruplu deneysel bir çalışma olan araştırmada öğrencilerin ön test-son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulgulanmıştır. Paul (2008) ise araştırmasında farklı özelliklere sahip (özel gereksinimli, üstün yetenekli ve normal gelişim gösteren) dördüncü sınıf öğrencilerine klasik müzik eserleri dinleterek öğrencilerin estetik dinleme deneyimlerini nitel verilerle toplamış ve verileri kelime miktarları üzerinden nicelleştirmiştir. Üç farklı grup arasında az da olsa bir farka ulaşmıştır.

Bu araştırmada ise literatürde yer alan çalışmalardan farklı olarak çocukların gelişim özellikleriyle uyumlu bir biçimde estetik dinleme etkinlikleri ile yapılacak ana dili öğretiminin çocukların dinleme becerisine etkisi incelenmiştir. Araştırma sayesinde erken yıllardan itibaren dinleme becerisinin gelişiminde estetik dinleme etkinliklerinin etkisinin ortaya konulmasıyla, araştırmanın öğretmenlere yol gösterebileceği ve ilkokul dinleme eğitimi literatürüne katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırma yoluyla müziğe dayalı olan ve olmayan estetik dinleme etkinlikleri de birlikte kullanılarak öğrencilerin dinleme becerilerine etkisi ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, estetik dinleme etkinlikleri ile gerçekleştirilen öğretimin ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinlediklerini anlama becerileri üzerindeki etkisinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Estetik dinleme etkinlikleri ile gerçekleştirilen dinleme eğitiminin öğrencilerin dinlediğini anlama başarılarına etkisi nedir?
- Estetik dinleme etkinlikleri ile gerçekleştirilen dinleme eğitiminin öğrencilerin dinlediğini anlama başarılarının kalıcılığına etkisi nedir?

- Deney grubu öğretmeni estetik dinleme etkinlikleri ile gerçekleştirilen dinleme eğitimini nasıl değerlendirmektedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada yöntem olarak karma yöntem desenlerinden gömülü deneysel desen benimsenmiştir. Gömülü deneysel desende, nicel veriler temel veri setini oluşturduğunda nitel veriler destekleyici olarak kullanılabilmektedir (Creswell & Plano Clark, 2017). Bu noktada araştırmada nicel verilerin ve deneysel sürecin odağa alındığı, nitel verilerin ise süreci ve süreçteki dinamikleri ortaya koymak için kullanıldığı bir araştırma süreci tasarlanmıştır. Estetik dinleme etkinliklerinin dinlediğini anlama başarısına etkisinin izlenmesi amacıyla ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel model kullanılmıştır. Deneysel süreç sonrasında ise elde edilen nicel veriler, yarı-yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanan nitel verilerle değerlendirilmiştir. Araştırma deseninin akışı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Çalışmanın Araştırma Modeli

Sınıf	Ön Test	Deneysel İşlem	Son Test	Kalıcılık testi	Yarı-Yapılandırılmış Görüşme
2-B	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	Estetik dinleme etkinlikleri	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	(Öğretmen)
2-A	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	Ders kitabı, yardımcı kaynaklar, öğretmenin benimsediği yöntemler	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	"Dinlediğini Anlama Başarı Testi"	-

Çalışma Grubu

Araştırmanın hedef evrenini Bayburt ili şehir merkezinde bulunan toplam on üç ilkokulda öğrenim gören altı yüz yirmi dört (624) ikinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Ulaşılabilir evren ise benzer fiziki ve sosyoekonomik özelliklere sahip altı ilkokulda öğrenim gören yüz seksen yedi (187) ikinci sınıf öğrencisi olarak belirlenmiştir. Okullar seçilirken/belirlenirken fiziki anlamda şube öğrenci sayılarının benzeşmesi ön plana alınmıştır. Sonuç olarak kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi dikkate alınarak araştırma örneklemi belirlenmiştir. Bu çalışmada da birinci araştırmacının görev yaptığı okulda yer alan iki farklı şubede 2023-2024 eğitim öğretim yılının bahar döneminde öğrenim gören 30, ikinci sınıf öğrencisi örneklem olarak tespit edilmiştir. Araştırmada 2-B sınıfı deney grubu iken, 2-A sınıfı kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Sınıfların deney ve kontrol grubu olarak belirlenmesinde yansız atama yöntemi uyarınca kura yoluna gidilmiştir.

Araştırmada deney grubu olan 2-B sınıfı, toplam 15 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin sekizi erkek yedisi ise kızdır. Öğrenciler ilkokul birinci sınıftan itibaren aynı öğretmen ile öğrenime devam etmektedirler. Çalışmayı yürüten sınıf öğretmeni kadındır. Lisans eğitimini sınıf öğretmenliği alanında tamamlamış ve mesleğinde 20 yılı tamamlamıştır. Kontrol grubu olan 2-A sınıfı da toplam 15 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin dokuzu erkek, altısı ise kızdır. Öğrenciler ilkokulun ilk yılını aynı öğretmen ile tamamlamışlardır. Çalışmayı yürüten sınıf öğretmeni kadındır. Lisans eğitimini sınıf öğretmenliği alanında tamamlamış ve mesleğinde 20 yılı tamamlamıştır. Her iki sınıfta Türkçe derslerinde Bilim ve Kültür Yayınlarına ait ilkokul ikinci sınıf ders kitabı kullanılmaktadır. Her iki sınıfın oturma düzeni "U" düzenindedir. Sınıflarda etkileşimli tahta ve internet bulunmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılan öğrencilerin dinlediklerini anlama becerilerinin ölçülmesi için dinlediğini anlama başarı testleri kullanılmıştır. Öğrencilerin deney öncesinde ve deney sonrasında dinlediklerini anlama becerilerini ölçmek için öncelikle 2019 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ikinci sınıf dinleme/izleme öğrenme alanına ilişkin dokuz kazanım incelenmiştir. Başarı testleri için oluşturulan soru havuzlarında "Dinlediği/izlediği metni anlatır.", "Konusunu belirler." ve "Dinlenilen metinle ilgili sorulara cevap verir." kazanımlarına ilişkin sorular yer almıştır. Hazırlanan soru havuzu; sınıf seviyesine uygun olarak çoktan seçmeli (3 seçenekli), boşluk doldurma ve kısa yanıtlı açık uçlu sorulardan oluşmaktadır.

Dinlediğini Anlama Başarı Testleri (DABT) için kullanılacak dinleme metinleri deney ve kontrol gruplarında kullanılmayan Millî Eğitim Bakanlığı yayınlarına ait ders kitabında yer alan dinleme metinleridir. Bu metinlerin seçilmesinde alan uzmanları tarafından defalarca gözden geçirilmesi kapsam, yapı, dil geçerliği, sınıf seviyesi uzmanlarca uygun görülerek resmî ders kitabına alınması ve araştırma grupları tarafından kullanılmayan dinleme metinleri olması etkilidir. Ayrıca metinler sınıf eğitimi ve Türkçe eğitimi alanlarında öğretim üyesi olan iki farklı alan uzmanına sunularak uygunluğu konusunda onay alınmıştır. Yine metinleri için Ateşman (1997) tarafından ortaya konulan okunabilirlik formülü kullanılarak okunabilirlik puanları hesaplanmıştır. DABT için kullanılan metinler ve detayları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

DABT'da Kullanılan Dinleme Metinleri

Metnin Adı	Yer Aldığı Tema	Süresi	Test Türü	Yazarı	Kelime/ Cümle sayısı	Okunabilirlik Puanları
Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim	Çocuk Dünyası	04:48	Ön Test	Mustafa ÇİFTÇİ	436/65	84,9 Kolay
Fatih Sultan Mehmet	Millî Kültürümüz	03:47	Son Test	Filiz KALYON	417/54	82,3 Kolay
Fatih Sultan Mehmet	Millî Kültürümüz	03:47	Kalıcılık Testi	Filiz KALYON	417/54	82,3 Kolay

Dinlediği anlama başarı testleri için ikinci sınıf Türkçe ders kitaplarından belirlenen iki farklı dinleme metni başarı testi hâline getirilmiştir. Bu testler için öncelikle 15 maddeden oluşan soru havuzu oluşturulmuştur. Literatürden destek alınarak oluşturulan soru havuzunda yer alan sorular öncelikle ölçülecek kazanımlar ile ilgili olarak bilişsel alan sınıflaması dikkate alınarak belirtke tablosunda incelenmiştir. Sınıf düzeyi ilkokul ikinci sınıf olduğundan bilgi ve anlama düzeylerinde sorulara yer verilmiştir. Maddelerin hedef kitlenin özelliklerine uygun olarak hazırlanması oldukça önemlidir (Adıgüzel, 2016). Ardından kapsam geçerliği çalışmaları için sınıf eğitimi (2), Türkçe eğitimi (2) ve ölçme değerlendirme (1) alanlarında öğretim üyesi olarak görev yapan beş ve iki sınıf öğretmeni olmak üzere toplam yedi alan uzmanına görüşleri alınmak için uzman görüş formlarıyla sunulmuştur. Uzmanlar; kapsam, bilimsellik, dil ve anlatım açılarından her iki testin maddelerini incelemişlerdir. Uzman görüşlerinden elde edilen veriler Lawshe tekniği ile çözümlenerek kapsam geçerliği ortalaması (KGO) ve kapsam geçerliği indisi (KGİ) hesaplanmıştır. Hesaplama sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Taslak Başarı Testine İlişkin Uzman Görüşleri Kapsam Geçerliği Değerleri

Maddeler	Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim				Fatih Sultan Mehmet				
	Uygun	Kalabilir	U.Değil	KGO	Uygun	Kalabilir	U.Değil	Uzman	KGO
Madde 1	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 2	6	1	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 3	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 4	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 5	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 6	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 7	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 8	6	1	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 9	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 10	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 11	7	0	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 12	6	1	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 13	6	1	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 14	6	1	0	+1.00	7	0	0	7	+1.00
Madde 15	0	2	5	-0.42	1	2	4	7	-0.14

Maddelerin kapsam geçerliği ortalamaları incelendiğinde her iki testte de madde 15'in uzmanlar tarafından uygun olarak değerlendirilmediği görülmektedir. Açık uçlu olan bu soru yaş seviyesine uygun olmaması nedeniyle taslak testten çıkarılmıştır. Geri kalan maddelerin kapsam geçerliği indisi ise hesaplanmış ve KGİ = +1.00 olarak bulunmuştur. Lawshe kapsam geçerlik ölçütü değerler tablosuna göre bu değer testin kapsam geçerliğinin sağlandığını göstermektedir (Lawshe, 1975).

Kapsam geçerliği sağlanan testler 14 madde olarak kalmıştır. 14 maddeden oluşan başarı testleri asıl gruba benzer özellikler taşıyan farklı bir ilkokulda bulunan iki şubede eğitim gören 36 ilkokul ikinci sınıf öğrencisine pilot çalışma olarak 20-21 Şubat 2024 tarihinde uygulanmıştır. Geçerlik ve güvenirlik analizleri amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen veriler SPSS 24 paket programına aktarılmıştır. Madde güçlüğü ve madde ayırt edicilik değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Pilot Uygulama Sonrası Testlere Ait Madde Güçlüğü ve Madde Ayırt Ediciliği Değerleri

Maddeler	Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim		Fatih Sultan Mehmet	
	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği	Madde Güçlüğü	Madde Ayırt Ediciliği
Madde 1	0.412	0.377	0.489	0.412
Madde 2	0.651	0.788	0.523	0.610
Madde 3	0.512	0.530	0.612	0.581
Madde 4	0.395	0.452	0.479	0.512
Madde 5	0.445	0.491	0.702	0.578
Madde 6	0.755	0.658	0.678	0.621
Madde 7	0.709	0.712	0.631	0.421
Madde 8	0.691	0.613	0.575	0.542
Madde 9	0.603	0.546	0.606	0.624
Madde 10	0.488	0.562	0.346	0.303
Madde 11	0.503	0.471	0.312	0.287
Madde 12	0.179	0.221	0.423	0.475
Madde 13	0.556	0.601	0.181	0.203
Madde 14	0.146	0.189	0.176	0.191
Ortalama	0.503	0.515	0.480	0.454

Gerçekleştirilen madde analizleri sonrasında "Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim" dinleme metni için hazırlanan başarı testinde 12 ve 14. maddelerin, "Fatih Sultan Mehmet" dinleme metni için hazırlanan testte ise 13 ve 14. maddelerin çok zor olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ilgili maddeler testlerden çıkarılarak nihai testlere son hâli verilmiştir. Testlerin toplam madde güvenirlik katsayısı olan Cronbach Alfa katsayısı ise sırasıyla 0.72 ve 0.69 bulunmuştur. Ayrıca toplam madde güçlüğü ortalamalarından "Fatih Sultan Mehmet" için hazırlanan metnin daha zor olduğu görüldüğünden ön testte "Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim" metnine ilişkin test, son testte ise "Fatih Sultan Mehmet" metnine ilişkin testin kullanılmasına uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda karar verilmiştir. Sonuç olarak araştırmada on ikişer maddeden oluşan iki farklı dinleme metnine yönelik geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilen iki dinlediğini anlama başarı testi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Dinlediğini anlama testleri birbirlerine paralel olacak biçimde hazırlandığından puanlama sistematiği de aynıdır. Dinleme testlerinde 4 çoktan seçmeli soru, 5 boşluk doldurma ve 3 açık uçlu soru yer almaktadır. Çoktan seçmeli soruların ve açık uçlu soruların her biri 8 puan ile değerlendirilmiştir. Boşluk doldurma sorularında ise her bir soru 6 puandır. Dolayısıyla testlerden alınabilecek en yüksek puan 86'dır.

Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Formu

Deney grubu öğretmeninin estetik dinleme etkinlikleriyle desteklenmiş dinleme eğitimi sürecini değerlendirebilmesi amacıyla öğretmenle görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşme, araştırmacı tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular sorularak yürütülmüştür. Yarı- yapılandırılmış görüşmede amaç, önceden hazırlanan sorularla kapsamlı bilgiler elde edilmesi ve görüşme sırasında da yeni soruların katılımcılara yönlendirmesidir (Fraenkel vd., 2012). Bu kapsamda öncelikle görüşme formu için sekiz farklı soru hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular Türkçe eğitimi ve sınıf eğitimi alanında öğretim üyesi olan iki alan uzmanıyla paylaşılarak uzman

görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri sonrasında toplam soru sayısı dörde düşürülmüş ve sonda sorular eklenmiştir. Bu sorular; deneysel işlemden önce dinleme eğitimine ilişkin neler yapılmaktaydı, deneysel işlem sürecinde planlar ve uygulamaya yönelik deneyimler ve öğrencilere sürecin katkıları üzerinedir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak deney grubu öğretmeniyle deneysel uygulamadan sonra yüz yüze görüşme yoluyla nitel veriler elde edilmiştir.

Uygulama Süreci

Etkinliklerin Geliştirilmesine Yönelik Pilot Çalışma

Araştırmada asıl uygulamaya geçmeden önce estetik dinleme etkinliklerini geliştirme ve pilot çalışma yapılması aşaması izlenmiştir. Türkçe derslerinde gerçekleştirilecek estetik dinleme etkinliklerinin haftada iki ders saati olarak yapılması öngörülmüştür. Bu süreçte şarkı, tekerleme, ninni, türkü, fıkra, şiir, masal gibi türlerden eserler dinleme etkinliklerinde kullanılmıştır. Sınıf seviyesine de uygun olacak şekilde yedi farklı estetik dinleme türünden dinleme metni üzerine etkinlikler hazırlanmıştır. Etkinlikler Benzer (2023) tarafından da belirlenen dinleme öncesi, dinleme sırası ve dinleme sonrası olmak üzere strateji temelli bir yaklaşımla, üç aşamalı olarak tasarlanmıştır. Dinleme öncesi etkinliklerde; tahmin etme ve ön öğrenme soruları vardır. Dinleme sırası etkinliklerde zihinde görselleştirme ve etkileşimli dinleme yönergeleri bulunmaktadır. Dinleme sonrasında ise bağlantı kurma, özetleme ve resimleme etkinliklerine yer verilmiştir. Taslak olarak hazırlanan etkinlikler sınıf eğitimi ve Türkçe eğitimi alanlarında öğretim üyesi olarak görev yapan iki alan uzmanının görüşlerine sunulmuştur. Alan uzmanlarının dönütleri sonrası etkinliklere son hâlleri verilerek seçilen bir etkinlik pilot çalışma olarak başarı testlerinin de pilot çalışmasının gerçekleştirildiği okulda görev yapan ikinci sınıf öğretmenine verilmiş ve sınıfında uygulaması sağlanmıştır. Uygulama sonrası öğretmenin dönütleri doğrultusunda etkinlik planlarının üç ders saatinde tamamlanabildiği görüldüğünden asıl uygulamada üç ders saati olarak karar verilerek planlara son hâlleri verilmiştir. Öğretmenle yapılan informel görüşmede özellikle etkinlik planlarının sonunda yer alan resimleme bölümüne ayrı bir ders ayrılmasının anlamlı olacağı sonucu çıkarılmıştır.

Deneysel İşlem

Araştırmada asıl uygulamaya geçilmeden önce etik kurul belgesi ve gerekli araştırma izin yazıları alınmıştır. Ardından okul yönetimi ve ikinci sınıf öğretmenleriyle bir görüşme gerçekleştirilerek yapılacak çalışma hakkında yapılan toplantıda araştırmacılar tarafından şu bilgiler aktarılmıştır:

- Çalışma ile ilgili veli bilgilendirmesi yapılarak onayları alınmıştır.
- Tüm uygulama, yedi haftada Türkçe derslerinde üç ders saati olarak tamamlanmıştır.
- Deney grubunda uygulamayı kendi sınıf öğretmeni yürüterek araştırmacıların uygulama sürecine bir müdahalesi olmamıştır.
- Deney grubunda araştırmacılar tarafından hazırlanan estetik dinleme etkinlikleri yapılırken kontrol grubunda da aynı hafta içerisinde sınıf öğretmeninin belirlediği şekilde dinleme etkinliklerine yer verilmiştir.

Bu toplantının ardından deney grubunda yer alan sınıf öğretmenine etkinlik planlarının nasıl uygulanacağı örnek bir etkinlik planı üzerinden detaylı olarak anlatılmış, tüm etkinlik planları öğretmenle paylaşılmış ve deneysel işlem sürecine başlanmasına karar verilmiştir. Deney grubu için geçerli olan deneysel işlem süreci ön testlerin uygulanmasından sonraki hafta içerisinde başlanmıştır. Araştırmanın deneysel işlem süreci tarihsel olarak Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Deneysel İşlem Basamaklarının Tarihsel Akışı

		Tarih	Metin Türü	Metin Adı	Süre
Ön Test		11.03.2024	Öyküleyici	Artık Canımız Sıkılmıyor Kardeşim	40+40
Deneysel Süreç	1.hafta	14.03.2024	Ninni	Çamlıbelden Çıktım Yayan	40+40+40
	2.hafta	21.03.2024	Türkü	Kara Basma İz Olur	40+40+40
	3.hafta	28.03.2024	Tekerleme	Ayşe Hanımın Keçileri	40+40+40
	4.hafta	04.04.2024	Fıkra	Kazan Doğurdu	40+40+40
	5.hafta	18.04.2024	Şiir	Vücudumu Tanıyorum	40+40+40
	6.hafta	25.04.2024	Masal	Kaplumbağa Yavrusu	40+40+40
	7.hafta	02.05.2024	Şarkı	Bilmece	40+40+40
Son Test		03.05.2024	Öyküleyici	Fatih Sultan Mehmet	40+40
Kalıcılık Testi		03.06.2024	Öyküleyici	Fatih Sultan Mehmet	40+40

Estetik dinleme metinlerinin sıralanmasında çocuğa görelik, aşamalılık, güncellik gibi öğretim ilkelerine ve çocukların bilişsel yüklerine de dikkat edilmiştir. Örneğin "Kara Basma İz Olur" türküsü Bayburt yöresine ait bir türküdür. Bilmece şarkısının mayıs ayında uygulanması Anneler Günü'ne yakın bir tarih olmasından dolayıdır. Tüm etkinliklerin uygulanması deney grubu sınıf öğretmeni tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar bu süreçte gruplara aynı zamanda ön testleri, deneysel işlem süreci bittikten sonra ise son testleri uygulamıştır. Son test uygulamalarından yaklaşık bir ay sonra dinlediğini anlama başarı testi kalıcılık testi olarak araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Nicel araştırmalarda iç geçerliğin sağlanması önemlidir. Fraenkel vd., (2012), bunun bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki farklılıklara bağlı olduğunu belirtir. Bu nedenle denek kaybı, denek özellikleri, olgunlaşma, zaman, yöntem ve test etkisi gibi tehditler en aza indirgenmelidir. Bu araştırmada denek kaybı yaşanmamıştır çünkü araştırmacı aynı kurumda öğretmendir. Tüm öğrenciler ön test, son test ve kalıcılık testlerine aynı anda katılmıştır. Deneklerin cinsiyet, sosyoekonomik düzey ve akademik başarı açılarından benzer olması, denek özelliklerinden kaynaklanabilecek tehditleri en aza indirmiştir.

Dinlediğini anlama başarı testi ön test, son test ve kalıcılık testi olarak kullanılmış ancak kontrol grubunun da aynı testlere katılması bu tehdidi azaltmıştır. Süreç boyunca olağanüstü bir durum yaşanmamış, zaman faktörü bir tehdit oluşturmamıştır. Deney grubundaki uygulamalara araştırmacı müdahale etmemiş, süreç doğal akışında ilerlemiştir. Yöntem etkisini azaltmak için kontrol grubundaki öğretmene de dinleme metni işlemesi önerilmiş ancak bu süreç sınırlı kalmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencileri, aynı yaş grubunda ve benzer çevresel koşullara sahiptir. Testler araştırmacının gözetiminde uygulanmış, veriler gizli tutulmuştur. Araştırmanın her aşamasında etik kurallara özen gösterilmiştir.

Verilerin Analizi

Ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanan "Dinlediğini Anlama Başarı Testlerinde" yer alan maddelerden çoktan seçmeli ve boşluk doldurma maddeleri araştırmacı tarafından

puanlanmıştır. Açık uçlu olarak sorulan üçer sorunun puanlanması ise araştırmacı ve sınıf eğitimi alanında öğretim üyesi olan bir alan uzmanı ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucu elde edilen puanlar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Ön test sonuçlarında kontrol grubunda iki, deney grubunda ise bir öğrencinin okuma becerisi gelişmediğinden soruları yanıtlayamadıkları tespit edilmiştir. Bu nedenle gruplardaki ilgili öğrencilerden elde edilen veriler analize dâhil edilmemiştir. Veri analizi süreci on dördü deney ve on üçü kontrol olmak üzere toplam yirmi yedi öğrenciden elde edilen verilerle yürütülmüştür.

Deney ve kontrol gruplarının dinlediğini anlama başarı testi puanlarından elde ettikleri ortalama puanlar ile diğer betimsel istatistik değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek için Shapiro-Wilk normallik testi, basıklık-çarpıklık katsayıları, histogram ve Q-Q Plot grafikleri incelenmiştir. Tablo 6'da normallik testlerine ilişkin betimsel veriler sunulmaktadır.

Tablo 6

DAB Testlerinden Elde Edilen Verilere İlişkin Normallik Test Sonuçları

Test Türü	Grup		Med.	Çarpıklık	Basıklık	SW	SD	p
Ön Test	Deney	39.8	45	.169	.408	.969	13.8	.990
	Kontrol	40.7	37	-.215	-.675	.942	9.9	.446
Son Test	Deney	52.6	50.5	-.058	-.456	.983	14.7	.863
	Kontrol	44.4	48	-1.175	-.308	.939	16.5	.486
Kalıcılık Testi	Deney	50.6	52	-1.029	-.872	.903	10.8	.126
	Kontrol	42.2	42	-.399	-.288	.937	9.2	.420

Tablo 6 incelendiğinde tüm testler açısından gruplara ait ortalama ve medyan değerlerinin birbirlerine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Çarpıklık (kurtosis) ve basıklık (skewness) değerleri -1.5 ile +1.5 arasındadır. Bu değerlerin -1.5 ile +1.5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Bu bulgular normal dağılıma işaret etmektedir. Normallik testi olan Shapiro-Wilk testi sonuçlarının da tüm testler için anlamlı olduğu görülmektedir. Normallik testi sonuçları, verilerin normal dağılıma sahip olduğuna yönelik bir çıkarım yapma imkânı vermektedir. Histogram ve Q-Q grafikleri de bu sonuçları doğrulamaktadır. Bunlarla birlikte araştırma verilerinin bağımsız örneklemler t-testi varsayımlarından varyansların homojenliğini sağlayıp sağlamadığını görmek için Levene testi sonuçları da incelenmiştir. Tablo 7'de sonuçlar sunulmaktadır.

Tablo 7

Araştırmada Kullanılan Testlerin Levene Testi Sonuçları

	Levene İstatistik	SD	Sig
Ön Test	.726	25	.402
Son Test	.780	25	.386
Kalıcılık Testi	.732	25	.400

Tablo 7'de görüleceği üzere varyansların homojen olması şartı sağlanmaktadır. Dolayısıyla ön test, son test ve kalıcılık testi puanlarına göre gruplar arası karşılaştırmalarda parametrik testlerden bağımsız örneklemler t-testi kullanılmasına karar verilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı farkın oluştuğu gruplar için etki büyüklüğü değerine ulaşılmıştır. Bu bağlamda eta kare ($\eta 2$) değeri hesaplamaları yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi .05 güven düzeyindedir. Bu araştırmayla

ilgili istatistiksel çözümlemelerde SPSS 24 (Statistical Package for Social Sciences 24) paket programından yararlanılmıştır.

Deneysel süreç tamamlandıktan sonra, yüz yüze yapılan yarı-yapılandırılmış görüşme, cep telefonundaki ses kayıt uygulamasıyla kaydedilmiştir. Kayıt süresi 14 dakika 42 saniyedir. Ses kaydı önce bilgisayara aktarılmış, ardından yazıya dökülerek içerik analizi yapılmıştır. Bu analizde, katılımcıdan elde edilen veriler kodlanarak kategorilere ayrılmış, kategoriler arasındaki ilişkiler belirlenerek tema ve alt temalar oluşturulmuştur (Patton, 2018). Araştırmacı, öğretmen görüşmesinden elde edilen verileri birkaç kez okuyarak incelemiş ve cümleleri kodlayarak makroanaliz yapmıştır. Kodlama tamamlandıktan sonra, veriler Türkçe eğitimi ve sınıf eğitimi alanlarındaki iki öğretim üyesine sunulmuştur. Alan uzmanlarının değerlendirmeleri sonrası, araştırmacı ile birlikte kodlamalar gözden geçirilmiş ve farklılıklar üzerinde uzlaşılmıştır. Kodlama sürecinde ortak kararlar alındığı için güvenirlik katsayısı hesaplanmamıştır. Araştırmanın güvenirliğini artırmak amacıyla, görüşme sırasında öğretmene yöneltilen sorulara ilişkin yanıtları katılımcının teyit etmesi sağlanmıştır. Nitel araştırmalarda aktarılabilirliği desteklemek için doğrudan alıntılar tercih edildiğinden (Yıldırım & Şimşek, 2018), bulgular bölümünde öğretmenin yanıtlarından doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Alıntılarda öğretmen için "Ayşe Öğretmen" kod adı kullanılmıştır.

Bulgular

Grupların deneysel işlem öncesi dinlediğini anlama başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını sınamak amacıyla testten elde edilen veriler bağımsız örneklem t-testi ile çözümlenmiştir. Sonuçlar Tablo 8'de sunulmuştur:

Tablo 8

DABT Ön Test Puanlarının Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

Grup	n	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Deney	14	39.8	13.8	.194	25	.848
Kontrol	13	40.7	9.9			

Tablo 8'de görüleceği üzere deney ve kontrol grubu arasında deneysel işlem öncesi yapılan ön test sonuçlarına göre .05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (t_{25}=.194, p>.05). 14 öğrenciden oluşan deney grubu ortalama puanı $\bar{x}$ =39.8 olarak tespit edilmişken 13 öğrenciden oluşan kontrol grubu ortalaması $\bar{x}$ =40.7 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla deneysel işlem öncesi araştırmaya katılan deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin dinlediğini anlama başarı düzeylerinin eş değer olduğu söylenebilir.

Grupların deneysel işlem sonrası dinlediğini anlama başarı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını sınamak amacıyla testten elde edilen veriler bağımsız örneklem t-testi ile çözümlenmiştir. Sonuçlar Tablo 9'da sunulmuştur:

Tablo 9

DABT Son Test Puanlarının Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

Grup	n	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Deney	14	52.6	14.7	-1.360	25	.186
Kontrol	13	44.4	16.5			

Tablo 9 incelendiğinde deney ve kontrol grubu arasında deneysel işlem sonrası yapılan son test sonuçlarına göre .05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (t_{25}=-1.360, p>.05). 14 öğrenciden oluşan deney grubu ortalama puanı $\bar{x}$ =52.6 olarak tespit edilmişken 13 öğrenciden oluşan kontrol grubu ortalaması $\bar{x}$ =44.4 olarak tespit edilmiştir. Gruplar arasında dinlediğini anlama başarı düzeyleri puanlarının ortalama farkı deney grubu lehine artmasına rağmen ($\bar{x}d - \bar{x}k$ = 8.2) bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Araştırmanın deneysel işlem süreci tamamlandıktan yaklaşık bir ay sonra grupların dinlediğini anlama başarı düzeylerinin kalıcılığının tespit edilmesi amacıyla "Fatih Sultan Mehmet" dinleme metnine ilişkin başarı testi tekrar uygulanmıştır. Grupların deneysel işlemden bir ay sonra dinlediğini anlama başarı düzeylerinin kalıcılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı sınamak amacıyla testten elde edilen veriler bağımsız örneklem t-testi ile çözümlenmiştir. Sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10

DABT Kalıcılık Testi Puanlarının Gruplara Göre T-Testi Sonuçları

Grup	n	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Deney	14	50.6	10.8	-2.162	25	.04
Kontrol	13	42.2	9.2			

Tablo 10'da görüleceği üzere deney ve kontrol grubu arasında deneysel işlemden bir ay sonra yapılan kalıcılık testi sonuçlarına göre .05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (t_{25}=-2.162, p<.05). 14 öğrenciden oluşan deney grubu ortalama puanı $\bar{x}$ =50.6 olarak tespit edilmişken 13 öğrenciden oluşan kontrol grubu ortalaması $\bar{x}$ =42.2 olarak tespit edilmiştir. Gruplar arasında dinlediğini anlama başarı düzeyleri puanlarının ortalama farkı deney grubu lehine artmış ($\bar{x}d - \bar{x}k$ = 8.4) ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

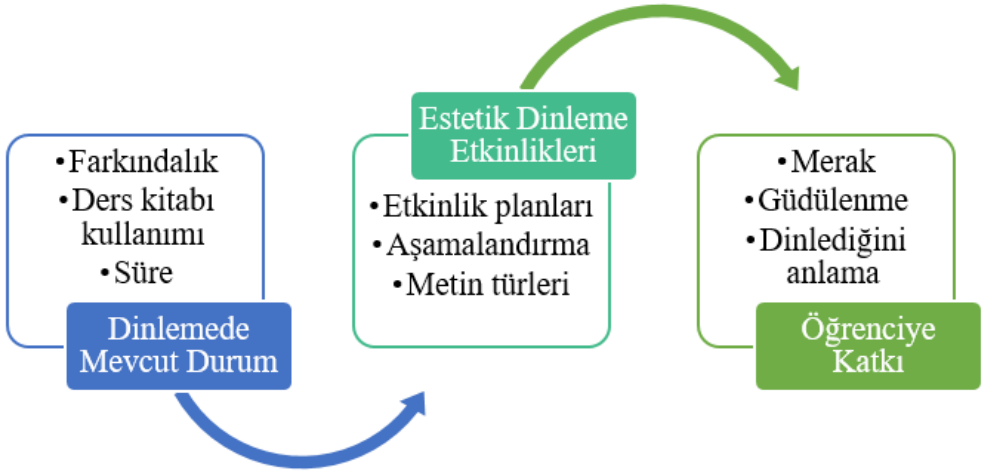
Ortalamalar arası farkın ya da etkinin ne kadar büyük olduğunu ortaya koymak için hesaplanması gereken bir diğer değer Eta kare (η2) değeridir. Küçük etki büyüklüğü için Eta-kare değeri .01> η2 >.06, orta etki büyüklüğü için .06 > η2 >.14 ve büyük etki büyüklüğü için η2> .14 değerleri arasında olmalıdır (Green vd., 2000). Bu çalışma için Eta-kare değeri hesaplandığında η2=.15 değeri ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla kalıcılık testi puanlarında görülen farkın büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir. Bu değer kalıcılık testi puanlarında ortaya çıkan varyansın %15'inin gruplara bağlı olduğunu söylemektedir.

Deney Grubu Öğretmeni Görüşmesinden Elde Edilen Bulgular

Deneysel işlem süreci sonrasında deney grubu öğretmeniyle estetik dinleme etkinlikleri kullanılarak gerçekleştirilen dinleme eğitimi sürecini değerlendirmek amacıyla görüşme yapılmıştır. Bu görüşmeden elde edilen veriler çözümlendiğinde ortaya çıkan tema ve kategoriler Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1

Estetik Dinleme Etkinlikleri Deneyimlerine İlişkin Tema ve Kategoriler



Dinlemede Mevcut Durum

Ayşe Öğretmen, görüşmede daha önce dinleme öğrenme alanına yönelik olarak daha çok ders kitabında yer alan metinleri ve kendi belirlediği hikâye kitaplarını kullandığını şu şekilde ifade etmiştir:

"Yani özel olarak seçtiğim dinleme metinleri yoktu. Sadece hikâye okuyorsam, ben kendim okuyordum. Seçtiğim kısa kısa metinler olabiliyordu. Ama genelde Türkçe ders kitabı metinlerinden dinleme metinleri olabiliyordu."

Öğretmen, genel olarak dinleme etkinliklerine yönelik sürecin en çok iki ders saatini aldığını ve her hafta değil öğretim programına uygun olarak dört haftada bir kez dinleme etkinlikleri yaptığını belirtmiştir.

"Eğer hikâye kitabı üzerinden yapıyorsam bir ders saati ayırıyordum. Ama ders kitabındaysa iki saat genelde sürüyordu. Çünkü bir saatte bitmiyor. Etkinlikleri de var. O yüzden iki saat rahat gidiyordu. Zaten programda da her temada bir defa dinleme/izleme etkinliği genelde iki saat sürüyor. Etkinlikler ile beraber uzayabiliyordu süresi."

Ayşe Öğretmen'in, kendisiyle yapılan görüşmede araştırma sürecinden önce estetik dinleme hakkında farkındalığı olmadığı söylenebilir. Bu bulguya ilişkin ifadeler şu şekilde sunulmuştur:

"Bu araştırmaya katılmadan önce estetik dinlemeyi tam olarak tanımlayamazdım herhalde. Önceden, yani özel olarak seçtiğim müzikli metin etkinliği hiç yapmadım. Mesela türkü, ninni gibi müzikli metinleri kullanmadım."

Öğretmen, estetik dinleme etkinlikleri yaptırdıktan sonra ise dinleme eğitimine yönelik farkındalık kazandığını belirtmiştir:

"Bu etkinliklerle beraber çocukların güzel etkinlikler seçtiğimizde dinleme etkinliklerini çocuklara sevdirebildiğimizi fark ettim. Sınıf olarak da fark ettik. O ders kitabındaki sıkıcı metinlerdense sevebilecekleri metinleri özenle seçersek etkinliklerin güzel olabileceğini araştırmanız sayesinde görmüş oldum."

Sonuç olarak Ayşe Öğretmen, araştırma öncesi dinleme/izleme öğrenme alanı için daha çok Türkçe ders kitabında yer alan etkinlikleri kullanmakta ve programın öngördüğü süreleri dinleme etkinliklerine ayırmaktadır. Ayrıca Ayşe Öğretmen'in bir dinleme türü olarak estetik dinlemeye ilişkin farkındalığı bulunmadığı ve araştırma sayesinde farkındalık kazandığı söylenebilir.

Estetik Dinleme Etkinlikleri

Görüşmede Ayşe Öğretmen, estetik dinleme etkinlikleri için hazırlanan planların kitaplarda yer alan etkinliklerden farklı, oldukça etkili, yönlendirici ve açıklayıcı olduğunu şu cümlelerle ifade etmiştir:

"Bir kere kitaplarda, ders kitaplarındaki yapmış olduğumuz etkinliklerden daha farklıydı planlar. Hem aşamalı oluşu, hem de seçilen metinler açısından. Sürelere varana kadar yazılmış. Tam yerindeydi bence. Herhangi bir aksaklık hissetmedim. Öncesinde bilgilendirmenin olması, hissettirmesi, meraklandırması. Sonrasındaki etkinlikler gayet güzel ve sıralıydı. Ekstra bir şey eklemek ister misin dersen eğer, eklemezdim diye düşünüyorum."

Ayşe Öğretmen'e göre estetik dinleme etkinlikleri için hazırlanan planların aşamalı oluşu, süreci yönetme kolaylığı ve öğrencinin sürece uyum sağlaması açılarından etkilidir. Öğretmenin bu duruma ilişkin görüşleri şu şekildedir:

"Etkinliklerde aşamalandırma olması benim açımdan çok iyi oldu. Nasıl yürüteceğimi çok net anlayabildim. Çocuklar üzerinde de inanılmaz bir bakış açısı yarattı. Çünkü ilk etkinlikten sonra perşembe günleri yapılacak sıralamayı daha iyi anladılar. Dinlerken daha dikkatli olmaya başladılar. Etkinliklerde işte sırada ne var? Bir sonraki adım ne? Önceden bildiklerinden motive oluyorlardı. Mesela dinleme sonrası resimleme etkinliğine inanılmaz heyecan duyuyorlardı. Hatta hayal kurmaya başlıyorlardı, çizecekleri resim için. Resim yapma çok etkiliydi."

Estetik dinleme etkinliklerinde yedi farklı türde metin kullanılmıştır. Ninni, türkü, şarkı, tekerleme gibi metinler müzikli iken şiir, masal ve fıkra metinlerin de müzik kullanılmamıştır. Metin türlerine ilişkin Ayşe Öğretmen, düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Seçilen metinler; tekerlemeler, şiirler, türküler, masallar hepsi çocuklara nokta atışı seçilmişti. Türkçe ders kitabında ki gibi sıkıcı değildi. Mesela müzikli olanlar. Ben daha önce müzikli bir metin kullanmamıştım dinleme açısından. Burada müzikleri çok sevdiler ki özellikle müzikleri söylerken eşlik etmeyi, beraber söylemeyi çok sevdiler. Hikâyeleri de sevdiler ama daha çok akıllarında müzikli olanlar kaldı diyebilirim. Mesela vücudumuzu tanıyoruz şiirinde biraz zorlandılar. Müziksiz olduğundan olabilir diye düşünüyorum. Sevdiler ama konuyu bildikleri hâlde böyle baştaki etkinlerdeki gibi yani başta kara basma iz olur vardı mesela onlarda daha coşkuluydular. Yani bir müzik olsaydı seveceklerini düşünüyordum. Dinlediğimiz o ninniler, türküler, tekerlemeler vardı. Onlarda daha coşkuluydular."

Estetik dinleme etkinlikleri sürecini deneyimleyen Ayşe Öğretmen, kendisine sunulan etkinlik planlarının yeterince kılavuzluk yaptığını, aşamalı bir biçimde olmasının hem kendisine hem de öğrenciye yararlı olduğunu ifade etmiştir. Bu sayede sürecin öğretmen tarafından daha kolay yönetildiği ve öğrencinin sürece uyum sağlamasına katkı sağladığı öğretmenin ifadelerinden anlaşılmaktadır. Ayrıca estetik dinleme etkinlikleri için seçilen metin türlerinden müzik içeren metinlerin öğrencileri daha çok motive ettiği ve dinlemeye yönelik farkındalık sağladığı belirtilmiştir.

Öğrenciye Katkı

Ayşe Öğretmen ile gerçekleştirilen görüşmede estetik dinleme etkinliklerinin çocukların meraklarına, güdülenmelerine ve dinlediğini anlamalarına katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen, deneyimlerini şu cümlelerle ifade etmiştir:

"Öğrencilerin dinlemeye yönelik farkındalığını geliştirdiğini düşünüyorum. Çünkü o ders saatini iple çekmeye başladılar. Biz bugün ne yapacağız ne dinleyeceğiz, onunla ilgili ne tür etkinlik yapacağız diye merak ediyorlardı."

Öğretmene göre öğrenciler estetik dinleme etkinlikleri sayesinde dinlemeye yönelik olarak motivasyonlarını artırmışlardır. Bu düşüncelerine şu ifadeler kanıt olarak sunulabilir:

"Bir kere o haftayı sabırsızlıkla bekliyorlardı. Her hafta perşembe günü yapıyorduk etkinlikleri. Perşembe günü, bugün dinleme etkinliği yapacağız. Bu hafta ne yapacağız. Neyle ilgili diye soruyorlardı."

Görüşmeden elde edilen bir diğer sonuç ise öğrencilerin dinleme kurallarına daha çok dikkat etmeye başladıkları ve dinlediğini anlamayı geliştirdiği düşüncesidir. Nitekim öğretmenin görüşlerinden elde edilen bu bulgu nicel verilerden elde edilen sonuçları da desteklemektir.

"Dinlerken inanılmaz dikkatli dinlemeye başladılar. Bunun çocuklar üzerinde çok büyük etkisi olduğunu düşünüyorum. Katkı sağladığını düşünüyorum. Özellikle dinleme kuralları ve dinlediğini anlamaya yönelik etkisi oldu. 'Biz dinliyoruz ama bununla ilgili bize bir soru gelecek, buna nasıl cevap verebiliriz? Bununla ilgili nasıl resim yapabiliriz?' diye düşünüyorlardı. Hatta hayal kurmaya başlıyorlardı, çizecekleri resim için."

Sonuç olarak Ayşe Öğretmen ile gerçekleştirilen görüşmeden elde edilen verilerin dinlediğini anlama başarı testleri bulgularını desteklediği söylenebilir. Her ne kadar son test bulgularında grupların ortalama puanları arasında fark olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiş olsa da görüşmeden elde edilen bulgular estetik dinleme etkinliklerinin dinlediğini anlama başarılarına katkı sağladığını desteklemektedir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında estetik dinleme etkinliklerinin ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama becerilerine etkisi incelenmiştir. Toplam yedi hafta süren deneysel işlem doğrultusunda estetik dinleme etkinlikleri ile Türkçe dersleri kendi sınıf öğretmenleri tarafından yürütülmüştür. Bu doğrultuda DABT ön testinden elde edilen bulgular incelendiğinde gruplar arasında dinlediğini anlama düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşmamıştır. Dolayısıyla deneysel işlem öncesi grupların birbirine dinlediğini anlama düzeyi açısından denk olduğu görülmüştür. Deneysel işlem süreci tamamlandıktan sonra uygulanan son testten elde edilen bulgular incelendiğinde ise grupların ortalamaları arasında önemli bir fark olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmemektedir. Ortalama farkı olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmamasının, katılımcı öğrenci sayısının azlığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim kalıcılık testinden elde edilen bulgular incelendiğinde grupların ortalamaları arasındaki puan farkı ile son test puan farkları arasında .2'lik bir fark olduğu görülebilir. Ancak kalıcılık testi üzerine gerçekleştirilen istatistiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık söz konusudur. Dolayısıyla ilkokul ikinci sınıf öğrencileri üzerine gerçekleştirilen estetik dinleme etkinliklerinin öğrencilerin dinlediğini anlama düzeyleri için uzun vadeli bir etki yarattığını söylemek mümkündür. Deneysel işlem sonrası nicel bulguları desteklemek adına gerçekleştirilen öğretmen görüşmesinden elde edilen verilerin de bu olumlu etkiyi desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenle gerçekleştirilen

görüşmede araştırma öncesi dinleme/izleme öğrenme alanı için daha çok Türkçe ders kitabında yer alan etkinliklerin kullanıldığı ve dinleme türü olarak estetik dinlemeye ilişkin farkındalığın bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yarı-yapılandırılmış görüşmeden elde edilen veriler öğretmenin; estetik dinleme etkinlikleri için hazırlanan planları rehberlik yapmak için yeterli bulduğu, aşamalandırmanın hem kendisine hem de öğrenciye yararlı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Yine estetik dinleme etkinlikleri için seçilen metin türlerinden müzik içeren metinlerin öğrencileri daha çok motive ettiği ve dinlemeye yönelik farkındalık sağladığı bulgulanmıştır. Son olarak estetik dinleme etkinliklerinin çocukların meraklarına, güdülenmelerine ve dinlediğini anlamalarına katkı sağladığı sonucu öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeden elde edilen verilerden anlaşılmaktadır.

Araştırma sonucunda estetik dinleme etkinliklerinin, ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama düzeylerine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, doğrudan estetik dinleme üzerine var olan literatürdeki pek çok araştırma sonucuyla benzerlik göstermektedir (Akgül, 2023; Becerik-Has, 2022; Durmuş, 2013; Korkmaz, 2019; Ören & Yılmaz, 2022; Yemenici, 2019). Bu araştırmalardan Becerik-Has (2022), Korkmaz (2019) ve Ören (2019) doğrudan estetik dinleme eğitimi adını vermişken Akgül (2023), Durmuş (2013) ve Yemenici (2019) ise estetik dinlemede kullanılabilecek metin türlerini (masal vb.) dinleme eğitiminde kullanmışlardır. Bu araştırmanın önemli farklarından bir tanesi estetik dinleme türünde farklı metin türlerinin bir arada kullanılmış olmasıdır. Becerik-Has (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada olduğu gibi halk edebiyatı eserleri de bu araştırmada kullanılmışken şarkı türünde bir esere de yer verilmiştir. Ören ve Yılmaz (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ise yalnızca hikâye edici metin türleri kullanılmıştır. Durmuş (2013) ise daha çok çocuk edebiyatı kapsamında ele alınabilecek fıkra, gölge oyunu, öykü ve masalları etkinliklerinde kullanmıştır. İlgili araştırma sonuçları da öğrencilerin dinlediğini anlama düzeylerine katkı sağlandığını göstermektedir.

Dinleme eğitimi literatürüne genel olarak bakıldığında dinleme becerisinin geliştirilmesi için kullanılan pek çok model, strateji ya da dinleme türünün öğrencilerin dinleme becerilerini geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Sevimli (2015), katılımlı dinlemenin; Aksu (2013), bütünleştirici dinleme modelinin; Dundar (2018) ve Yangın (1998), ELVES tekniğinin; Melanlıoğlu (2011) üst biliş stratejisinin; Durukan ve Maden (2010) kavram haritaları ile not tutmanın; Doğan (2017), eleştirel ve kapsamlı dinleme türlerinin; Kocaadam (2011), not alarak dinlemenin, Ciğerci (2015) dijital öykülerin vb. dinleme becerilerine katkı sağladığını ortaya koyan araştırmalar yapmışlardır. Dolayısıyla dinleme eğitiminde müdahale etkisinin dinlediğini anlama becerilerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bu çalışmada da estetik dinleme etkinlikleri ile müdahale gerçekleştirilmiştir.

Estetik dinleme etkinlikleri, öğrencilerin haz almasını, dinlemeye yönelik motivasyon sağlamasını ve hazla birlikte anlamlandırma sürecini kolaylaştırmak için gerçekleştirilmiştir. Dinleme sürecinde öğretmen ve öğrenci etkileşimini yüksek düzeyde sağlamaya yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Ayrıca dinleme etkinliklerinde kullanılan metin türlerinin öğretim ilkeleri doğrultusunda seçilmesinin de bu araştırmanın sonucunu etkilediği düşünülmektedir. Öğretmenle gerçekleştirilen görüşmeden elde edilen veriler bu düşünceyi destekler niteliktedir. Zengin (2010), uygun edebî metinlerin seçiminin öğrencilerin dinleme becerilerini geliştirmesinde yüksek düzeyde etkili olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca yapılan araştırmalarda hikâye edici metinlerin bilgilendirici metinlere göre, öğrencilerin bu metinleri anlamada daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Diakidoy vd., 2005; Kraemer, 2009). Diğer yandan araştırmada kullanılan şarkı, türkü, ninni ve tekerleme metinlerinde müziğin olmasının da dinlediğini anlama başarı puanlarının artmasında etkili olduğu öğretmen görüşlerine yansımıştır. Bu bulguyu Paul (2008) ve Yıldırım (2007) tarafından

yapılan araştırmalar desteklemektedir. Paul (2008) çalışmasında çocuklara dinletilen müzikler sonrasında estetik tepkilerinde pozitif yaklaşımlara sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Yıldırım (2007) ise araştırmasında, öğrencilerin müzik, oyun, drama ve yarışma gibi tekniklerden çok zevk aldıkları ve derse katılmada istekli olduklarını gözlemlemiştir. Yapılan görüşmeden elde edilen veriler de öğrencilere keyif veren edebî metinlerin (türkü, şarkı, tekerleme vb.) kullanılması onların dinleme becerilerini olumlu anlamda etkilemiştir.

Estetik dinleme etkinliklerinin planlanmasında takip edilen dinleme öncesi, dinleme sırası ve dinleme sonrası etkinliklerin araştırma sonucunu etkilediği söylenebilir. Planların bu şekilde kategorik yapısı hem öğretmenin süreci doğru anlamasını hem de verimli yürütmesini sağlayan önemli bir unsur olabilir. Öğretmenle gerçekleştirilen görüşme sonuçlarında aşamalandırmanın hem öğretmenin uygulama sürecini kolaylaştırdığını hem de öğrencilerin süreci daha iyi anlamlandırdığını ortaya koymaktadır. Ayrıca bu kategorik yapıda yer alan aşamaların öğrencilerin puanlarının yükselmesinde katkı sağladığı söylenebilir. Örneğin dinleme sonrası etkinliklerinde bağlantı kurma aşamasının var olması, literatürde yer alan çalışmaların sonuçlarını desteklemektedir. Pilonieta ve Hancock (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğrencilerin kişisel deneyimleriyle bağlantı kurulduğunda dinlediğini anlama başarı düzeylerinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Estetik dinleme sürecinde öğrencinin dinlenilenlerden kendilerine pay çıkarması ve günlük yaşamıyla bağlantı kurması dinlediğini anlamada önemli bir katkı sağlamaktadır. Yine Bayrak (2010), yaptığı araştırmada öğrencilerin dinlediğini anlama sürecinde; ilişkiler kurma, zihinsel imge oluşturma, tahmin etme, çıkarsamada bulunma, karşılaştırma gibi zihinsel becerileri kullanmıştır.

Dinleme etkinliklerinde aşamalandırma hem ana dili öğretimi hem de yabancı dil öğretimi literatüründe yer alan pek çok çalışmada önerilmektedir (Field, 2008; Lynch, 2009; Rost, 2002; Vandergrift, 2002). Rost (2002), dinleme görevleri ve dinleme kazanımı üzerine yazdığı çalışmasında dinleme öğretimiyle ilgili dil gelişimi ilkelerini ifade ederek içeriği belirleme, etkinlikleri ve görevleri oluşturma yönünde açıklamalar yapmıştır. Öğrencilerin motivasyonunu artırma, ön bilgileri ile ilişkili içerik belirleme, anlam üzerine odaklanan görevler tasarlama, etkin dinleme stratejileri kullanımı için cesaretlendirme ve dil farkındalığı için etkinlikler yapma gibi ilkeler belirlemiştir. Bu araştırmada da içeriği belirleme, etkinlikleri ve görevleri oluşturma konusunda benimsenen ilkeler bu anlamda literatürle uyumludur. Ayrıca etkinlikleri ve görevleri oluşturma ilkesini dinleme öncesi, dinleme sırası ve dinleme sonrası olarak aşamalandıran Rost'a (2002) göre dinlerken ve dinledikten sonra verilen görevlerin bazı değişikliklerle tekrarlanması, öğrencilere anlamak için yeni stratejiler denemeleri için zaman verecektir. Vandergrift (2002) ise dinleme öncesi etkinliklerin, öğrencilerin neyi dinleyecekleri konusunda karar vermelerine ve daha sonra dinlerken dikkatlerini anlama odaklamalarına yardımcı olacağını söyler. Dinleme sürecinin bu kritik aşamasında öğretmenler öğrencileri ne duyacaklarına ve ne yapmaları beklendiğine hazırlar. Dinleme sırasında öğretmenin anlamayı izlemesini ve küçük değerlendirmeler yapmasını önerirken dinleme sonrasında ise sürecin genel olarak değerlendirilmesi gerektiğini vurgular. Bu bağlamda araştırmada kullanılan etkinlik planlarında yer alan dinleme öncesi etkinlikler (tahmin etme ve ön öğrenme soruları), dinleme sırası etkinlikler (zihinde görselleştirme ve etkileşimli dinleme yönergeleri) ve dinleme sonrası etkinlikler (bağlantı kurma, özetleme ve resimleme) literatürle uyumlu olacak bir biçimde hazırlanmıştır.

Günlük yaşamda en çok kullanılan ana dili becerilerinden olan dinleme eğitimi üzerine gerçekleştirilen bu araştırma ilkokul ikinci sınıflar üzerinde yürütülmüştür. Literatürde yer alan pek çok araştırma, ortaokul seviyesinde öğrencilerin dinlediğini anlama becerileri üzerine gerçekleştirilmiştir (Akgül, 2023; Aksu, 2013; Ciğerci, 2015; Doğan, 2017; Dundar, 2018; Gazioğlu, 2021; Kardaş, Çetinkaya & Kaya, 2018; Keleş, 2013; Kocaadam, 2011; Melanlıoğlu, 2011; Yemenici, 2019).

Az sayıda araştırma ise ilkokul seviyesi öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir (Becerik-Has, 2022; Durmuş, 2013; Ören, 2019; Yangın, 1998; Yıldırım, 2007). Bu araştırmalardan yalnızca Durmuş (2013) tarafından gerçekleştirilen tez çalışması ikinci sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu tez çalışmasının literatürde yer alan boşluğu doldurma konusunda katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Dinleme becerisinin erken yaşlarda kazandırılması gereken bir beceri olması da araştırma sonuçlarını önemli hâle getirmektedir.

Öneriler

Araştırma sonucunda Türkçe derslerinde gerçekleştirilen estetik dinleme etkinliklerinin ilkokul ikinci sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama düzeylerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bu nedenle ilkokul yıllarında Türkçe derslerinde estetik dinleme türünde etkinliklere daha fazla yer verilmelidir. Estetik dinleme türündeki etkinliklerin dinleme öncesi, dinleme sırası ve dinleme sonrası şeklinde aşamalandırılarak sunulması öğretmenlerin uygulamalarında kolaylık sağlayacaktır. Bu nedenle Türkçe ders kitaplarında yer alacak estetik dinlemeye ilişkin etkinlikler benzer aşamalandırmalar yapılarak sunulmalıdır. Dinleme çalışmaları için seçilecek dinleme metinlerinde müzikal unsurların bulunmasına özen gösterilmelidir.

Araştırma sonucundan hareketle gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalara yönelik şu önerilerde de bulunulabilir:

- Bu araştırma ilkokul ikinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Farklı sınıf düzeyinden öğrencilerle de gerçekleştirilebilir.
- Araştırmada estetik dinleme türünden etkinlikler bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Diğer dinleme türlerinin etkileri üzerine yeni araştırmalar tasarlanabilir.
- Araştırma karma gömülü deneysel desene göre yürütülmüştür. Daha derinlemesine veri elde edebilmek için nitel araştırma ya da eylem araştırması yöntemleri ile araştırmalar yürütülebilir.

Extended Summary

Introduction

The effort and effort shown by children to have listening skills positively affect their academic development, social and emotional daily relationships. In particular, starting the activities to be carried out for listening skills from the primary school years will be an important step in catching the critical period in the development of the skill. The extent to which children acquire listening skills depends on the provision of effective learning environments in schools. However, what is done in learning environments from primary school to university is insufficient for the development of listening skills.

Listening is considered a fundamental component of language acquisition and communication, and research emphasizes the need to develop it through structured activities from early ages. Anderson and Lynch (1988) describes listening as a cognitive process that directly influences the development of other language skills, while Wolf (2008) defines it as a multidimensional construct involving attention, memory, and meaning-making. Studies in educational settings show that effective listening instruction enhances students' comprehension, critical thinking, and social communication skills (Brownell, 2017). Research conducted in Türkiye likewise indicates that structured listening activities significantly improve students' academic performance and listening comprehension (Aslan, 2021; Akgül, 2023). Overall, supporting listening skills through systematic instruction is crucial for both language development and metacognitive awareness.

Listening skill is one of the most important basic language skills because it significantly affects and is affected by reading, writing and speaking skills. Investigating that this skill can be developed through aesthetic listening activities in line with children's developmental characteristics will contribute to listening education in primary school. According to Demir and İzci (2015), one of the most common problems in developing listening skills is that students get bored quickly. In addition, lack of motivation and inability to maintain listening positions are also experienced. Focusing problems such as attention deficits in children and lack of interest in the subject are other problems that can be experienced in listening activities (Aşılıoğlu, 2009). However, lullaby, fairy tale, joke, song, folk song, nursery rhyme type texts that can be used for aesthetic listening activities can minimize these problems. This is because such texts can both appeal to the student's taste in the musical sense and attract their curiosity due to interesting and surprising language games. When the researches are examined, it is observed that there are few studies on listening skills at primary school level.

In the domestic literature, there are few studies on aesthetic listening at primary school level (Becerik-Has, 2022; Durmuş, 2013; Ören, 2019). In foreign literature, it was observed that studies on aesthetic listening were mostly conducted in the field of music and art education (Juslin, 2013; Kornysheva et al., 2010; Müller et al., 2010; Paul, 2008; Wilson et al., 1997). In the studies, it is generally whether aesthetic listening type activities affect some skills on students from different age groups. For example, Becerik-Has (2022) conducted listening training using folk literature genres in his master's thesis in which he examined the listening skills of third grade primary school students through aesthetic listening texts. Ören (2019), on the other hand, examined the effect of aesthetic listening training on the listening skills of primary school fourth grade students and found a positive effect. Thanks to this research, it is thought that the effect of aesthetic listening activities on the development of listening skills from early years can be revealed and the research can guide teachers. In addition, through the research, aesthetic listening activities based on music and non-musical aesthetic listening activities will be used together and their effect on students' listening skills will be tried to be revealed. In this context, the main purpose of the research is to determine the effect of teaching with aesthetic listening activities on the listening comprehension skills of primary school second grade students.

Methodology

This study adopted an embedded experimental design, a mixed-method approach, to examine the impact of aesthetic listening activities on listening comprehension. A quasi-experimental model with a pretest-posttest control group was used, and qualitative data were gathered through semi-structured interviews. The research sample consisted of 30 second-grade students from two branches of a primary school selected through convenience sampling. While selecting schools, student numbers and socio-economic similarities were prioritized. Class 2-B was assigned as the experimental group and Class 2-A as the control group through random assignment.

Listening comprehension achievement tests were used to assess students' listening skills. The test questions focused on explaining the text, identifying the subject, and answering comprehension questions. Listening texts were selected from the Ministry of National Education's textbook but were different from those used in classroom instruction. Seven experts reviewed the test content for validity, and the Lawshe technique was applied to calculate the Content Validity Average (CVA) and Content Validity Index (CVI). After pilot testing with 36 students, two difficult items were removed, finalizing the tests with 12 items each.

Aesthetic listening activities were conducted for two hours per week during Turkish lessons, incorporating songs, nursery rhymes, lullabies, folk songs, jokes, poems, and fairy tales. These activities followed a structured three-stage process: pre-listening (prediction and pre-learning questions), during-listening (visualization and interactive listening), and post-listening (making connections, summarizing, and illustrating). The experimental group's teacher implemented these activities, while researchers administered pretests, posttests, and a retention test one month later.

Multiple-choice and fill-in-the-blank items in the tests were scored by the researcher, while three open-ended questions were evaluated by both the researcher and an expert. Statistical analysis included Shapiro-Wilk normality tests, kurtosis-skewness coefficients, histograms, and Q-Q plots. Since data were normally distributed, independent samples t-tests were used for group comparisons across pretest, posttest, and retention test scores.

After the experiment, qualitative data from semi-structured teacher interviews were analyzed using content analysis. The study validated the effectiveness of aesthetic listening activities in improving listening comprehension.

Findings

According to the results of the pre-test conducted before the experimental procedure between the experimental and control groups, no statistically significant difference was found at the .05 level of significance ($t25=.194$, $p>.05$). The average score of the experimental group consisting of 14 students. While $\bar{X}=39.8$, the average of the control group consisting of 13 students was $\bar{X}=40.7$. Therefore, it can be said that the listening comprehension achievement levels of the students in the experimental and control groups who participated in the research before the experimental process were equivalent.

According to the post-test results after the experimental procedure, no statistically significant difference was found at .05 level of significance ($t25=-1.360$, $p>.05$). While the average score of the experimental group consisting of 14 students was $\bar{X}=52.6$, the average score of the control group consisting of 13 students was $\bar{X}=44.4$. Although the mean difference in listening comprehension achievement level scores between the groups increased in favor of the experimental group ($(X)\bar{d}-X\bar{k}=8.2$), this difference was not statistically significant.

According to the results of the retention test conducted one month after the experimental procedure, a statistically significant difference was found at .05 significance level ($t25=-2.162$, $p<.05$). While the average score of the experimental group consisting of 14 students was $\bar{X}=50.6$, the average score of the control group consisting of 13 students was $\bar{X}=42.2$. The mean difference in listening comprehension achievement level scores between the groups increased in favor of the experimental group ($(X)\bar{d}-X\bar{k}=8.4$) and this difference is statistically significant. When the eta square value is calculated for this study, $\eta 2=.15$. Therefore, it can be said that the difference seen in the retention test scores has a large effect size. This value indicates that 15% of the variance in the retention test scores depends on the groups.

The themes that emerged when the data obtained from the interview were analyzed are the current situation in listening, aesthetic listening activities and contribution to the child. The categories are awareness, textbook use, duration, activity plans, phasing, text types, curiosity, motivation and listening comprehension.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

The pretest findings showed no significant difference between groups in listening comprehension, indicating their equivalence before the experiment. While post-test results revealed a difference in mean scores, it was not statistically significant, likely due to the small sample size. However, the retention test analysis showed a significant difference, suggesting that aesthetic listening activities had a lasting positive effect on students' listening comprehension. Teacher interview data supported this effect, highlighting a lack of prior awareness of aesthetic listening as a distinct listening type.

The study concluded that aesthetic listening activities enhance second graders' listening comprehension, aligning with previous research (Akgül, 2023; Becerik-Has, 2022; Durmuş, 2013; Korkmaz, 2019; Ören, 2019; Yemenici, 2019). Unlike earlier studies, this research combined various text types within aesthetic listening. Structuring activities into pre-listening, during-listening, and post-listening stages can support teachers' instructional practices, and similar formats should be used in Turkish textbooks. Future studies could explore different listening types, apply qualitative or action research methods, and examine the impact on students of varying grade levels.

Yazar Katkıları: Makaleye yazarlar eşit oranda katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı eylemlere dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmada Bayburt Üniversitesi Etik Kurulundan 23.02.2024 tarihinde etik kurul onayı ve 64 belge numarasıyla onay alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yapay zekâ kullanımı söz konusu değildir.

Kaynakça

Adıgüzel, O. C. (2016). *Eğitim programlarının geliştirilmesinde ihtiyaç analizi el kitabı*. Anı Yayıncılık.

Akgül, H. (2023). *Masal anlatım tekniğinin ortaokul öğrencilerinin estetik dinleme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi.

Aksu, D. (2013). *Bütünleştirici dinleme modeli uygulamalarının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin dinleme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Anderson, A., & Lynch, T. (1988). *Listening*. Oxford University Press.

Aslan, C. (2021). Dinleme becerisinin öğretimi. N. Bayat (Ed.), *Dinleme ve eğitimi* (ss. 289–312). Anı Yayıncılık.

Aşılıoğlu, B. (2009). Türkçe öğretmen adaylarına göre derslerde karşılaşılan başlıca dinleme engelleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *8*(29), 45–63.

Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58, 71–74.

Bayındır, Z. N., Uygur, M. E., & Çaptuğ, D. (2022). Estetik dinleme: Kuramsal, kavramsal dayanakları üzerine bir inceleme ve eğitim durumu örneği. *Uluslararası Filoloji Bengü, 2*(2), 1–28. https://doi.org/10.29228/filolojibengu.19

Bayrak, E. (2010). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama sürecinde kullandıkları zihinsel beceri düzeyleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Becerik-Has, Ş. (2022). *Estetik dinleme türü etkinliklerinin ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin dinleme sürecine yansımaları: Halk edebiyatı örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

Benzer, A. (2023). *Çocuklar için dinleme etkinlikleri*. Nobel Akademi.

Boyraz, C., & Ayday, Y. (2024). Investigation of the effect of philosophy for children approach on listening comprehension of fourth-grade primary school students. *European Journal of Education Studies, 11*(11), 927–940. https://doi.org/10.46827/ejes.v11i11.5632

Brownell, J. (2017). *Listening: Attitudes, principles, and skills*. Pearson.

Ciğerci, M. F. (2015). *İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde dinleme becerilerinin geliştirilmesinde dijital hikâyelerin kullanılması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.

Demir, O., & İzci, E. (2015). İlkokul (4. sınıf) Türkçe dersi öğretiminde karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların giderilmesine yönelik öğretmen görüşleri. *Akademik Bakış Dergisi*, (49), 440–460.

Diakidoy, I. N., Stylianou, P., Karefillidou, C., & Papageorgiou, P. (2005). The relationship between listening and reading comprehension of different types of text at increasing grade levels. *Reading Psychology, 26*(1), 55–80.

Doğan, B. (2017). *Strateji temelli dinleme etkinliklerinin yedinci sınıf öğrencilerinin dinleme becerisiyle strateji kullanma düzeyine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.

Dundar, E. (2018). *ELVES tekniğinin 5. sınıf öğrencilerinin dinlemeye yönelik tutumlarına ve dinleme başarılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.

Durmuş, N. (2013). *İlköğretim 2. sınıf öğrencilerinin dinleme becerilerinin geliştirilmesinde çocuk edebiyatı ürünlerinin etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.

Durukan, E., & Maden, S. (2010). Kavram haritaları ile not tutmanın ilköğretim öğrencilerinin dinlediğini anlama becerisi üzerine etkisi. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 63–70.

Field, J. (2008). Revising segmentation hypotheses in first and second language listening. *System, 36*(1), 35–51.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.

Gazioğlu, M. (2021). *Çoklu duyusal öğrenme modeline göre masal anlatıcılığının dinleme becerisinin geliştirilmesine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Gilakjani, A. P., & Ahmadi, M. R. (2011). A study of factors affecting EFL learners' English listening comprehension and the strategies for improvement. *Journal of Language Teaching and Research, 2*(5), 977–988. https://doi.org/10.4304/jltr.2.5.977-988

Green, S. B., Salkind, N. J., & Akey, T. M. (2000). *Using SPSS for Windows: Analyzing and understanding data* (2th. ed.). Prentice Hall.

Juslin, P. N. (2013). From everyday emotions to aesthetic emotions: Towards a unified theory of musical emotions. *Physics of Life Reviews, 10*, 235–266. https://doi.org/10.1016/j.plrev.2013.05.008

Kardaş, M. N., Çetinkaya, V., & Kaya, M. (2018). 2005–2017 yılları arasında dinleme eğitimi üzerine yapılmış akademik çalışmaların eğilimleri üzerine bir araştırma. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(1), 21–32.

Keleş, E. (2013). *Dinleme öncesi ve dinleme sonrası verilen soruların 5. sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama beceri düzeyine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Kocaadam, D. (2011). *Not alarak dinleme eğitiminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin dinleme becerisi üzerindeki etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Korkmaz, S. (2019). Evaluation of aesthetic listening skills of pre-school children. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 10*(2), 115–126.

Kornysheva, K., Cramon, D. Y., & Jacobsen, T. (2010). Tuning-in to the beat: Aesthetic appreciation of musical rhythms correlates with a premotor activity boost. *Human Brain Mapping, 31*, 48–64. https://doi.org/10.1002/hbm.20836

Kraemer, L. A. (2009). *The effects of listening to expository text on first graders' listening comprehension and book choice* [Unpublished doctoral dissertation]. St. John's University.

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology, 28*(4), 563–575.

Lynch, T. (2009). *Teaching second language listening*. Oxford University Press.

Melanlıoğlu, D. (2011). İlköğretim Türkçe öğretim programının "dinleme türleri" bakımından değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(3), 65–78.

Müller, M., Höfel, L., Brattico, E., & Jacobsen, T. (2010). Aesthetic judgments of music in experts and laypersons: An ERP study. *International Journal of Psychophysiology, 76*, 40–51. https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2010.02.002

Ören, B. (2019). *Estetik dinlemenin 4. sınıf öğrencilerinin dinleme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.

Ören, B., & Yılmaz, M. (2022). The effect of aesthetic listening on the listening skills of primary school 4th grade students. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, 8*(62), 1291–1301. https://doi.org/10.29228/smryj.63659

Özbay, M. (2009). *Anlama teknikleri: I. Dinleme eğitimi*. Öncü Kitap.

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.'ler). Pegem Akademi.

Paul, P. M. (2008). Using verbal reports to investigate children's aesthetic experiences with music. *Journal of Music Therapy, 45*(4), 427–442.

Pilonieta, P., & Hancock, S. D. (2012). Negotiating first graders' reading stance: The relationship between their efferent and aesthetic connections and their reading comprehension. *Current Issues in Education, 15*(2), 1–10.

Rost, M. (2002). Listening tasks and language acquisition. In *JALT Proceedings* (pp. 18–28).

Sevimli, F. (2015). *Katılımlı dinlemenin ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama becerisi üzerindeki etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6. ed.). Pearson.

Vandergrift, L. (2002). It was nice to see that our predictions were right: Developing metacognition in L2 listening comprehension. *Canadian Modern Language Review, 58*(4), 555–575.

Wilson, S. J., Wales, R. J., & Pattison, P. (1997). The representation of tonality and meter in children aged 7 and 9. *Journal of Experimental Child Psychology, 64*, 42–66.

Wolf, M. (2008). *Proust and the squid: The story and science of the reading brain*. HarperCollins.

Yalçın, A. (2002). *Türkçe öğretim yöntemleri: Yeni yaklaşımlar*. Akçağ Yayınları.

Yangın, B. (1998). *Dinlediğini anlama becerisini geliştirmede ELVES yönteminin etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Yemenici, A. İ. (2019). *Türkçe öğretiminde masallarla yapılan etkinliklerin dinleme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Yıldırım, H. (2007). *İlköğretim 3. sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri üzerine uygulamalı bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. bs.). Seçkin Yayınları.

Zengin, B. S. (2010). *Çocuk kitaplarının dinleme becerisini geliştirme aracı olarak kullanılması.* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Değişen Öğretim Programında Değişmeyen Gereklilik: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Bilimin ve Bilimsel Sorgulamanın Doğası Açısından Değerlendirilmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Eda ERDAŞ KARTAL[1], İlknur IRMAK[2]

1 Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, erdaseda@gmail.com.
ORCID: 0000-0002-1568-827X

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ilknurirmak18@gmail.com.
ORCID: 0009-0000-3055-1135

Atıf: "Erdaş-Kartal, E., & Irmak, İ. (2026). Değişen öğretim programında değişmeyen gereklilik: Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğası açısından incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(250), 843-874. 10.37669/milliegitim.1651054"

Gönderilme Tarihi: 04.03.2025
Kabul Tarihi: 13.11.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1651054

Anahtar Kelimeler: *bilimsel okuryazarlık, fen bilimleri öğretim programı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bilimin doğası,bilimsel sorgulamanın doğası*

Öz

Bu araştırmanın amacı, 2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerinin yer alma durumunu incelemektir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi deseni kullanılarak yürütülmüştür. Veriler, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan öğretim programından elde edilmiştir. Analiz sürecinde, bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğasına ilişkin temaları kapsayan iki ayrı analiz çerçevesi kullanılarak programdaki öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri değerlendirilmiştir. Araştırma bulguları, bilimin doğası temalarından "deneysellik" ve "tahmin-teorik kabuller"e daha fazla yer verildiğini; "teoriler ve kanunlar" ile "sosyal ve kültürel etkiler" temalarının ise sınırlı bir biçimde ele alındığını ortaya koymuştur. Bilimsel sorgulamanın doğası açısından ise "bir soruyla başlama" ve "çeşitli bilimsel yöntemler" temalarının öne çıktığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bazı temaların ve kodların programda hiç yer almadığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, programın bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerini daha dengeli ve bütüncül şekilde kapsayacak şekilde düzenlenmesine yönelik öneriler sunulmuştur. Bu çalışmanın, öğretim programlarının iyileştirilmesi ve bilimsel okuryazarlık odaklı eğitim anlayışına katkı sağlaması beklenmektedir.

The Unchanging Necessity in a Changing Curriculum: An Evaluation of the Türkiye Century Maarif Model in Terms of the Nature of Science and Scientific Inquiry

RESEARCH ARTICLE

Keywords: *scientific literacy, science curriculum, the Century of Türkiye Education Model, nature of science, nature of scientific inquiry*

Abstract

The aim of this study is to examine the extent to which the components of the nature of science and the nature of scientific inquiry are incorporated into the Science Curriculum of the Century of Türkiye Education Model, updated in 2024. The study was conducted using a qualitative research design, specifically document analysis. The data were obtained from the science curriculum published by the Ministry of National Education. During the analysis process, learning outcomes and process components within the curriculum were evaluated using two distinct analytical frameworks developed for the nature of science and the nature of scientific inquiry themes. The findings revealed that, among the nature of science themes, greater emphasis was placed on "empiricism" and "theoretical assumptions" whereas themes such as "theories and laws" and "social and cultural influences" were addressed to a limited extent. Regarding the nature of scientific inquiry, the themes of "beginning with a question" and "variety of scientific methods" were found to be more prominent. However, it was also determined that certain themes and codes were entirely absent from the curriculum. Based on these results, suggestions were presented to improve the curriculum to more comprehensively and evenly cover the nature of science and the nature of scientific inquiry components. This study is expected to contribute to the enhancement of curriculum development processes and promote a science education approach focused on scientific literacy.

Giriş

Fen öğretimi; öğrencilerin dünyayı anlamalarını, doğal olayları ve süreçleri keşfetmelerini sağlayan kritik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştiren bir öğretim alanıdır (Resnick,1987; Solomon, 1987). Fen eğitimi yalnızca bilimsel bilgi aktarımından ibaret değil, aynı zamanda öğrencilerin bilimsel düşünme becerilerini kazanmalarına, günlük yaşamla bağlantılı problemleri çözebilmelerine ve çevrelerini bilinçli bir şekilde değerlendirebilmelerine yardımcı olur (Kuhn, 2005; Solomon, 1987). Teknolojik ve bilimsel değişimleri yakalayabilmenin toplumların geleceği açısından büyük önem arz ettiği günümüzde, fen öğretiminin önemi oldukça kritiktir (Akpınar vd., 2009; Gömleksiz & Bulut, 2007; Hançer vd., 2003).

Bilimsel okuryazarlık; teknolojik araştırma, geliştirme ve inovasyonun temelini oluşturduğu için ulusal refah ve küresel rekabet gücü için olmazsa olmazdır (Chu vd., 2021). Bu nedenle fen öğretiminin ana vizyonu bilimsel okuryazar bireyler yetiştirmektir (Next Generation Science Standards in the United States [NGSS Lead States], 2013; Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bilimsel okuryazarlık bireylerin bilim ve teknoloji anlayışını gerektiren durumlarda sorumluluk gösteren kararlar vermeleri ve harekete geçebilmek için gerekli bilgi, beceri, tutum ve değer anlayışına sahip olmaları olarak tanımlanmaktadır (Laugksch, 2000). Bilimsel okuryazarlık, insanların genel olarak bilim hakkında bilmesi gereken bilgileri temsil eder (Durant, 1993), bilimin doğasını ve amaçlarını ve genel sınırlarını takdir etmeyi ve daha fazlasını anlamayı gerektirir (Jenkins, 1994). Bilimsel okuryazar bireyler, bilimsel bilgiye sahip olan ve bilimsel bilginin doğasını ve bu bilginin nasıl üretildiğini anlayan kişilerdir. Bir bireyin bilimsel bilginin nasıl üretildiğine ilişkin anlayışı, bilimsel sorgulama prosedürleri ve bu prosedürlerin özellikleri (bilimsel sorgulamanın doğası) hakkında bilgi ve beceriye sahip olmaya işaret eder (Kartal vd., 2024). Tanımlamalardan da anlaşılabileceği gibi bilimin doğası (nature of science) ve bilimsel sorgulamanın doğası (nature of scientific inquiry) hakkında yeterli anlayışa sahip olmak bilim okuryazarı bireylerin temel özelliklerindendir (Bell & Clair; 2015; Klopfer, 1969; Lederman vd., 2013).

Bilimin Doğası

Bilimin doğası, Lederman (1992) tarafından bilimin doğasında var olan değerler ve varsayımlar olarak tanımlanmaktadır. Bilimin doğası; bilim tarihi, bilim felsefesi, bilim sosyolojisi ve psikoloji gibi farklı disiplinlerin bulgularını bir araya getirerek bilimin ne olduğunu, nasıl işlediğini, bilim insanlarının çalışma yöntemlerini ve toplumsal etkileşimlerin bilimsel süreçlere olan etkisini inceleyen disiplinler arası bir alan olarak düşünülebilir (Aslan, 2009). Bilimin doğası hakkında gelişmiş anlayışa sahip olmanın öneminin görülmesiyle birlikte eğitime dâhil edilmesinin gerekliliği ortaya çıkmış; bu durum nasıl öğretileceği ve eğitime nasıl dâhil edileceği sorularını da beraberinde getirmiştir (Özden & Cavlazoğlu, 2015). Eğitimde bilimin doğasının yer alması, öğrencilerin bilimsel bilginin değişken yapısını anlamaları ve eleştirel düşünme becerileri kazanmaları açısından önemli görülmektedir. Öğretim programlarında bilimin doğasına dair kazanımların açıkça yer alması gerektiği sıkça vurgulanmaktadır (Çakıcı, 2009). Öğretim programlarında bilimin doğası belirli temalar kapsamında ele alınmaktadır bu temalar şu şekildedir (Doğan vd., 2009).

Tablo 1

Bilimin Doğası Temaları (Doğan vd., 2009)

Tema	Açıklama
Değişebilirlik	Bilimsel bilgi, yeni gözlemler ve var olan gözlemlerin yeniden yorumlanmasıyla değişebilir. Bilimsel bilgi güvenilirdir fakat tamamen doğru ya da kesin doğru olarak ifade edilmesi mümkün değildir. Bilgi, yeni deliller ve teknolojik gelişmelerle değişebilir.
Deneysellik	Bilimsel bilgi gözleme ve elde edilen verilere dayalıdır ve elde edilen verilerde gözlemin yeterli olmadığı durumlarda bilimsel deneylerden destekler alınarak bilimsel iddialar sunulur.
Teoriler ve kanunlar	Teoriler yeterince kanıtlandığında kanunlara dönüşmezler. Teoriler, doğadaki olayları açıklayan güçlü ve tutarlı açıklamalardır ve kanunlar kadar değerlidir (Ryan ve Aikenhead, 1992). Teoriler açıklama gücüne göre değerlendirilirken, kanunlar belirli koşullarda doğa olaylarının nasıl gerçekleştiğini tarif eder (National Science Teachers Association [NSTA], 2000). Her ikisi de değişime açıktır.
Tahmin ve teorik kabuller	Bilim insanları genellikle doğrudan gözlemlenemeyen olayları inceler ve bu nedenle iddialarını dolaylı yoldan elde ettikleri kanıtlarla desteklerler. Bu durum, bilimde tahminlerin ve teorik kabullerin önemli bir rol oynamasına neden olur.
Öznellik	Bilim insanlarının deneyimleri, inançları, eğitimleri ve daha birçok kişisel özelliği problem durumuna ve araştırmalara yaklaşımını etkiler. Ayrıca bilim insanın perspektifi elde edilen verilerin yorumlanmasını da etkilemektedir.
Sosyal ve kültürel etkiler	Bilim, yapıldığı toplumun kültüründen etkilenir ve bilim insanları bu kültürün bir parçasıdır. Bilimsel çalışmalar, siyasi, ekonomik ve toplumsal dinamiklerin etkisine açıktır. Aynı zamanda bilim, toplumları dönüştürme gücüne sahiptir ve tüm kültürlerin ortak çabasıyla gelişir.
Bilimde yaratıcılık ve hayal gücü	Bilimsel bilgi, bir insan tarafından ortaya koyulmaktadır. Dolayısıyla bilim insanının hayal gücü ve yaratıcılığının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.

Bilimsel Sorgulamanın Doğası

Bilimsel sorgulamanın doğası ise bilimsel bilginin nasıl üretildiğini ve değerlendirildiğini anlamaya yönelik temel bir çerçevedir. Bilimsel sorgulama bilim insanının bilimsel bilgiyi üretirken deneyimlediği somut prosedürleri (öğrencilerin çeşitli araştırma sorularını yapılandırdığı, buna göre farklı verileri toplayıp analiz ettiği ve araştırma problemlerine cevap verdiği aktiviteler) ifade etmektedir (Lederman vd., 2014). Okul düzeyinde bilimsel sorgulamanın bilimsel prosedürleri yürütmek ve bu prosedürlerin özelliklerini anlamak olmak üzere iki temel çıktısı olmalıdır (NGSS, 2013). Bilimsel sorgulama prosedürlerinin özelliklerini anlamak, bilimsel sorgulamanın doğası olarak adlandırılmaktadır. Bilimsel sorgulama süreçlerinin özellikleri, diğer bir deyişle bilimsel sorgulamanın doğasının bileşenleri aşağıdaki gibi özetlenebilir (Lederman vd., 2014):

Tablo 2

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Bileşenleri (Lederman vd., 2014)

Bileşen	Açıklama
Bir soruyla başlar	Bilimsel araştırmalar genellikle bir soru ile başlar, ancak hipotez test etmesi zorunlu değildir. Gözlemler tek başına yeterli olmayıp, bir soru rehberliğinde anlam kazanır.
Çeşitli bilimsel yöntemler	Bilimsel araştırmalar farklı yöntemlerle yapılabilir. Bilimsel yöntem adım adım takip edilen tek bir prosedürden ibaret değildir. Öğrencilerin farklı yöntemler tasarlayıp uygulaması önemlidir.
Sorulan soruya uygun süreçler	Araştırma sürecinde kullanılan prosedürler araştırma sorusunu yanıtlamaya uygun olmalıdır. Öğrencilerin bu konuda farkındalık geliştirmesi önemlidir.
Aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir	Bilim insanlarının bireysel farklılıkları ve geçmiş deneyimleri nedeniyle aynı prosedürlerle farklı sonuçlar elde edilebilir.
Araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler	Veri toplama, ölçme ve analiz yöntemleri elde edilen sonuçları etkiler. Öğrencilerin farklı prosedürlerle üretilen farklı sonuçları anlaması önemlidir.
Verilerle uyumlu sonuçlar	Bilimsel iddiaların geçerliliği, verilerle tutarlılığı ile değerlendirilir. Öğrencilerin argümanlarının topladıkları verilerle uyumlu olması önemlidir.
Veri/delil	Veriler araştırma sırasında elde edilen gözlemlerdir. Deliller ise bu verilerin analiz edilerek yorumlanması sonucu ortaya çıkar.
Açıklamalar verilerden geliştirilir	Bilimsel açıklamalar, toplanan verilerin önceki bilgilerle birleştirilmesiyle oluşturulur. Öğrencilerin bu ilişkiyi kavraması önemlidir.

Bilimin doğası hakkında (Akerson vd., 2011; Cofré vd., 2019; Park vd., 2014) ve bilimsel sorgulamanın doğası hakkında (Lederman vd., 2019b; Yang vd., 2017) öğrenci görüşlerini araştıran uluslararası çalışmalar, görüşlerin genel olarak yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalar da benzer şekilde bilimin doğası (Mesci & Erdaş-Kartal, 2021, Muşlu, 2008; Özer vd., 2021) ve bilimsel sorgulamanın doğası (Dogan vd., 2020; Gündüz & Doğan, 2021; Leblebicioglu vd., 2017) hakkında öğrenci görüşlerinin zayıf olduğunu ortaya koymaktadır.

Öğretmenler öğretim içeriğini oluştururken çoğunlukla öğretim programını dikkate alırlar (Bayrak & Münire-Erden, 2007). Öğretim programları, öğrencilere kazandırılması gereken bilgi, beceri ve tutumları tanımlar. Bu hedefler, öğrencilerin hangi bilgi alanlarında derinleşmesi gerektiğini belirler. Bu süreç, öğrencilerin öğrenme yönelimlerini ve stratejilerini etkiler (Tyler, 2013). Öğretim programları, içeriğin nasıl sunulacağı ve öğrencilerin nasıl etkin bir şekilde katılım göstereceği konusunda rehberlik eder (Bruner, 2009). Öğretim programlarının öğretimdeki önemli rolü dikkate alındığında, programda bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerine yeterince yer verilmesinin öğrencilerin anlayışlarının geliştirilmesinde önemli olduğu söylenebilir (Kantekin & İrez, 2021; Lederman & Lederman, 2014; Türkmen & Yalçın, 2009).

Ülkemizdeki öğretim programlarının bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğasına yer verilme durumunu inceleyen sınırlı çalışma bulunmakla birlikte bu çalışmaların çoğu bilimin doğası ile ilgilidir (Başar, 2021; Dereli, 2016; Erdoğan & Köseoğlu, 2012; Kıvanç & Aydın, 2020; Kurt; 2022; Özden & Cavlazoğlu, 2015; Şardağ vd., 2014). Özden ve Cavlazoğlu (2015) tarafından yapılan çalışmada 2005 ve 2013 Fen Dersi Öğretim Programları bilimin doğası ve bilimin doğası bileşenlerinin yer alma durumu açısından incelenmiştir. Veriler doküman incelemesiyle yoluyla

elde edilmiş ve içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Sonuç olarak 2005 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında bilimin doğası kavramının tanımlanmadığı, 2013 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında ise bilimin doğası kavramının tanımlandığı tespit edilmiştir. Ayrıca her iki programın da bilimin doğasının bileşenlerine yeterince yer vermediği ortaya koyulmuştur. Kıvanç ve Aydın (2020) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı ile Yeni Zelanda Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı bilimin doğası kazanımları açısından karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada tarama modeli ve nedensel karşılaştırma deseni kullanılmıştır. Türkiye ve Yeni Zelanda Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları karşılaştırıldığında, Yeni Zelanda'nın öğretim programında bilimin doğası için ayrı bir ünite ayrıldığı ve konunun detaylı bir şekilde ele alındığı görülürken, Türkiye'de bu kazanımların farklı ünitelere dağıtıldığı tespit edilmiştir. Her iki ülkenin öğretim programındaki kazanımlarının benzer bilimin doğası bileşenlerini kapsadığı tespit edilmiştir.

Ülkemizde de 2018'den bu yana kullanılan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında 2024 yılında bir güncellemeye gidilmiş ve MEB tarafından Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli yayımlanmıştır. Diğer programlardan farklı olarak 3. sınıf ve 4. sınıf düzeyinde bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğasına doğrudan değinilebilecek birer ünite eklenmiştir (MEB, 2024). Bu iyileştirme bilimin ve bilimsel sorgulamanın öğretimi için önemli bir adım olmakla birlikte, olması gereken programın tamamında bu bileşenlere dengeli bir şekilde yer verilmesidir. Bu anlamda güncel Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerine yer verilme durumu açısından incelenmesi ve sonuçların irdelenmesi önemlidir.

Literatürde bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğasına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri (Akerson vd., 2011; Cofré vd., 2019; Lederman vd., 2019a; Yang vd., 2017) yaygın olarak araştırılmış olmasına karşın, öğretim programlarının bu bileşenleri nasıl yansıttığına dair sistematik analizler oldukça sınırlıdır (Kıvanç & Aydın, 2020; Özden & Cavlazoğlu, 2015). Ayrıca güncel Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları'nın tamamında bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğasına yer verilme durumunu inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışma, 2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarının bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerini ne ölçüde içerdiğini inceleyerek, fen eğitimi literatüründe önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Bu çalışma özellikle güncellenmiş öğretim programlarının hedeflediği bilimsel okuryazarlık düzeyinin ne kadar gerçekçi ve uygulanabilir olduğunu anlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca programda bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğasına ayrılan yerin incelenmesi, eğitim politikalarının bilim eğitimi ile ne kadar uyumlu olduğunu değerlendirmeye olanak tanıyabilir. Teorik düzlemde, bu tarz çalışmaların bilimin doğasına ilişkin çağdaş kuramsal yaklaşımların öğretim programlarına entegrasyon düzeyini ortaya koyarak, müfredat program geliştirme süreçlerine dair bilim felsefesi ve eğitim felsefesi temelli eleştirel bir bakış sundukları ifade edilmektedir (Erduran & Dagher, 2014; Lederman, 2007). Pratik düzlemde ise öğretmenlerin programı uygularken bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğasının nasıl ele alacaklarını belirlemeleri, öğretim materyallerini seçmeleri ve sınıf içi uygulamaları planlamaları açısından yol gösterici olabilir. Bu bağlamda öğretim programlarında eksik kalan temaların belirlenmesi, öğretmen eğitimi programları için de hedeflerin netleştirilmesini sağlayabilir (Kantekin & İrez, 2021). Bu yönüyle bu çalışma hem teorik hem de uygulamalı eğitim araştırmaları için değerli bir referans noktası oluşturma potansiyeli taşımaktadır. Bu araştırmada aşağıdaki araştırma problemlerine yanıt aranmıştır:

1. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında bilimin doğası bileşenlerine yer verilme durumu nasıldır?
2. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerine yer verilme durumu nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada araştırma deseni olarak nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, mevcut yazılı olan materyallerin sistematik olarak incelendiği bir araştırma yöntemidir ve çoğunlukla nitel araştırmaların bir parçası olarak kullanılmaktadır. Bu yöntem, özellikle mevcut olan materyallerin yazılı ve görsel içerikleri ve anlamlarının anlaşılmasını amaçlamaktadır (Morgan, 2022; Yıldırım & Şimşek, 2021).

Veri Kaynağı

Türk eğitim sisteminin politikalarını ve hedeflerini kapsayıcı bir biçimde yansıtması hedeflenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencilerin her yönüyle gelişimini desteklemeyi amaçlamaktadır. Bu modelde, öğrencilerin alan becerileri, kavramsal yeterlilikleri, tutum ve eğilimleri, sosyo-duygusal gelişimleri, değerleri ve okuryazarlık becerileri bir arada ele alınarak çok yönlü bir gelişim hedeflenmiştir (MEB, 2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında geliştirilen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları, öğrencilerin bilimsel süreçleri anlamalarını ve bu süreçlere katılımlarını sağlayarak çok yönlü bir eğitim sunmayı amaçlamakta ve problem çözme, eleştirel düşünme ve bilimsel sorgulama becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir (MEB, 2024). Bu model kapsamında geliştirilen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programları, araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu bağlamda 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıfları kapsayan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında yer alan öğrenme çıktıları ve bileşenleri bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası boyutları temelinde incelenmiştir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında yer alan öğrenme çıktıları ve bileşenleri; öğrenme yaşantıları sonunda öğrenciye kazandırılması amaçlanan bilgi, beceri ve becerilerin süreç bileşenlerini ifade etmektedir. Her öğrenme çıktısı için öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde, ilgili öğrenme çıktısının nasıl kazandırılacağı ile ilgili detay yer almaktadır. Öğretim programında öğrenme-öğretme uygulamaları bölümü hedeflenen öğrenci profili ve temel öğrenme yaklaşımları ile uyumlu öğretme-öğrenme yaşantılarının hayata geçirildiği uygulamaları ifade etmektedir. Öğretim programında üçüncü sınıf düzeyinde 20, dördüncü sınıf düzeyinde 19, beşinci sınıf düzeyinde 28, altıncı sınıf düzeyinde 36, yedinci sınıf düzeyinde 36, sekizinci sınıf düzeyinde 38 olmak üzere toplamda 177 tane öğrenme çıktısı yer almaktadır (MEB, 2024).

Veri Toplama Süreci

Bu araştırmada veriler, Millî Eğitim Bakanlığının resmî kaynaklarından temin edilmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında yer alan 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflara yönelik öğrenme çıktıları ve süreç bileşenleri, bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğasına ilişkin boyutlar kapsamında incelenmiştir.

Veri Analiz Süreci

Mevcut araştırmada veriler betimsel analiz tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz, verilerin belirlenmiş temalar doğrultusunda düzenlenmesi, özetlenmesi ve yorumlanmasına dayanan analiz şeklidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarındaki öğrenme çıktıları ve bileşenleri bilimin doğası bağlamında İrez (2008) tarafından biyoloji ders

kitaplarının incelenmesi amacıyla geliştirilen analiz çerçevesi kullanılarak, bilimsel sorgulamanın doğası bağlamında ise Erdaş-Kartal ve diğerleri (2024) tarafından fen bilimleri ders kitaplarının incelenmesi amacıyla geliştirilen analiz çerçevesi kullanılarak incelenmiştir. Öğrenme çıktısı ve bileşeninin tema ve kodlarla ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceğine karar vermek için programda öğrenme çıktıları ve bileşenleri ile ilgili ayrıntının sunulduğu öğrenme-öğretme uygulamaları bölümü de analizler sırasında dikkate alınmıştır. Örneğin 6. sınıf düzeyinde FB.6.5.3.4. Yoğunluk ile ilgili bilimsel model oluşturabilme öğrenme çıktısı ile ilgili öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde aynı amaç için geliştirilmiş diğer öğrenci modelleri ile geliştirilen modeli karşılaştırarak alınan geri bildirimlere göre tasarımlarını yeniden geliştirmeleri sağlanır vurgusu yer almaktadır. Bu açıklamadan yola çıkılarak analizde bu öğrenme çıktısı bilimin doğasının değişebilirlik temasının yeni deliller nedeniyle değişebilir kodu ile ilişkilendirilmiştir.

Analiz çerçevelerindeki kategoriler bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası temaları ile sınırlandırılmıştır. Kullanılan analiz çerçevelerinin bir tarafında bilimin doğası/bilimsel sorgulamanın doğası temaları, diğer tarafında ise bu temaların ilgili öğrenme çıktısında bulunup bulunmadığının işaretlendiği bir bölüm yer almaktadır. Öğretim programındaki öğrenme çıktılarında bilimin doğası/bilimsel sorgulamanın doğası temalarının varlığı √ ile, bu temalarla çelişen bir açıklamanın varlığı X ile ve öğretim programlarında bu temaların bulunmaması ise NR ile sembolize edilmiştir. Analiz çerçeveleri kullanılarak bilimin doğası ile ilgili yapılan kodlamalara örnek 3. sınıf düzeyi için aşağıdaki gibidir.

Tablo 3

Bilimin Doğası Temaları ile İlişkili Kodlamalara Örnek

	3. Sınıf Öğretim Programı	
Bilimin Doğası Temaları	Durum	Referans (Sayfa, Paragraf, Cümle)
Deneysellik		
Bilimsel bilgi gözlemlere dayanır	√	FB.3.1.1., FB.3.2.1., FB.3.5.1., FB.3.3.1. FB.3.4.1., FB.3.4.2., FB.3.4.3., FB.3.5.1. FB.3.5.2., FB.3.7.1., FB.3.7.2., FB.3.8.1., FB.3.8.2.
Bilim deneysel delillere dayanır	√	FB.3.4.2., FB.3.4.3.
Bilim yalnızca doğrudan delillere dayanmaz	NR	
Delilin destekleyici rolü vardır	√	FB.3.2.1., FB.3.3.2., FB.3.4.3., FB.3.5.2. FB.3.6.3., FB.3.8.1.
Değişebilirlik		
Tüm bilimsel bilgiler değişebilir	NR	
Bilimsel bilgiler sosyal bağlama göre değişebilir	NR	
Yeni deliller nedeniyle değişebilir	NR	
Mevcut verileri yeniden yorumlamayla değişebilir	NR	
Teoriler ve kanunlar		
Teoriler iyi desteklenmiş açıklamalardır	NR	
Teoriler değişebilir	NR	
Kanunlar değişebilir	NR	
Teori ve kanun arasında hiyerarşik bir ilişki yoktur	NR	

Bilimin Doğası Temaları	3. Sınıf Öğretim Programı Durum	Referans (Sayfa, Paragraf, Cümle)
Tahmin ve teorik kabuller		
Bazı teorilerin çıkarımsal doğası (Bilim insanları çıkarımda bulunurlar)	√	FB.3.1.1., FB.3.2.2., FB.3.3.1., FB.3.5.1. FB.3.5.2., FB.3.6.1., FB.3.8.1., FB.3.8.3.
Öznellik		
Gözlemler teori temellidir	NR	
Değer ve inançlardan etkilenir	NR	
Veri yorumlamada farklılıklar olabilir	√	FB.3.5.2.
Sosyal ve kültürel etkiler		
Bilim kültürün bir ürünüdür	NR	
Toplum bilimi etkiler	NR	
Bilim kendi içinde bir kültürdür	NR	
Bilimde yaratıcılık ve hayal gücü		
Hayal gücü ve yaratıcılığı içerir	√	FB.3.8.3.

Analiz çerçeveleri kullanılarak bilimsel sorgulamanın doğası ile ilgili yapılan kodlamalara örnek 3. sınıf düzeyi için aşağıdaki gibidir.

Tablo 4

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Temaları ile İlişkili Kodlamalara Örnek

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Temaları	3. Sınıf Öğretim Programı Durum	Referans (Sayfa, Paragraf, Cümle)
Bir soruyla başlar		
Tüm bilimsel araştırmalar bir soru ile başlar	√	FB.3.1.1., FB.3.3.2., FB.3.4.3., FB.3.6.2., FB.3.6.3., FB.3.7.1., FB.3.8.3.
Her zaman bir hipotez test etmesi gerekmez	NR	
Çeşitli bilimsel yöntemler		
Tek bir bilimsel yöntem yoktur	√	FB.3.1.1., FB.3.4.3.
Adım adım takip edilen bir prosedür yoktur	√	FB.3.1.1.
Sorulan soruya uygun süreçler		
Bilimsel sorgulama sürecine araştırma soruları rehberlik eder	√	FB.3.1.1. FB.3.4.2.
Aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir		
Aynı işlemleri yapan bilim insanları aynı sonuçlara ulaşamayabilirler	√	FB.3.5.2.
Farklı işlemleri yapan bilim insanları aynı sonuçlara ulaşabilirler	NR	
Araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler		
Bilimsel sorgulama prosedürleri sonuçlar üzerinde etkili olabilir	NR	
Verilerle uyumlu sonuçlar		

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Temaları	3. Sınıf Öğretim Programı	
	Durum	Referans (Sayfa, Paragraf, Cümle)
Araştırma bulguları ve toplanan veriler arasında tutarlılık olmalıdır	√	FB.3.1.1., FB.3.2.1., FB.3.4.3., FB.3.5.2., FB.3.6.1., FB.3.6.3., FB.3.7.1., FB.3.7.2., FB.3.8.1., FB.3.8.2.
Veri /delil		
Bilimsel veri ve bilimsel delil aynı şey değildir	√	FB.3.2.1., FB.3.2.2., FB.3.4.2., FB.3.4.3., FB.3.5.2., FB.3.6.3., FB.3.8.1., FB.3.8.3.
Açıklamalar verilerden geliştirilir		
Bilimsel açıklamalar önceden bilinenler ve toplanan veriler ışığında geliştirilir	√	FB.3.5.2., FB.3.6.3.

Çalışmanın aktarılabilirliğini (dış geçerliliğini) artırmak için tüm sınıf düzeyindeki öğrenme çıktıları analiz edilmiş ve örneklem büyüklüğü maksimum düzeyde tutulmuştur. Bulgular sunulurken veri analiz süreci ayrıntılı olarak açıklanmış ve öğretim programından doğrudan alıntılar kullanılmıştır. Bulguların ikna ediciliğini (iç geçerliliğini) artırmak için yapılan analizin doğruluğu ile ilgili uzman görüşü alınmıştır. Bulguların doğrulanabilirliğini (dış güvenirliği) artırmak amacıyla öğretim programına ilişkin bilgiler ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Yapılan analizin tutarlılığını (iç güvenirliğini) değerlendirmek için verilerin %10'u biri alan uzmanı olan iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak analiz edilmiştir (Neuendorf, 2002). Miles ve Huberman'ın (1994) güvenirlik formülü kullanılarak değerlendiriciler arası güvenirlik %92 olarak hesaplanmıştır [Güvenirlik = Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı)]. Kodlayıcılar arasında farklılıkların olduğu durumlar kodlayıcılar tarafından tartışılmış ve ortak bir görüş benimsenmeye çalışılmıştır.

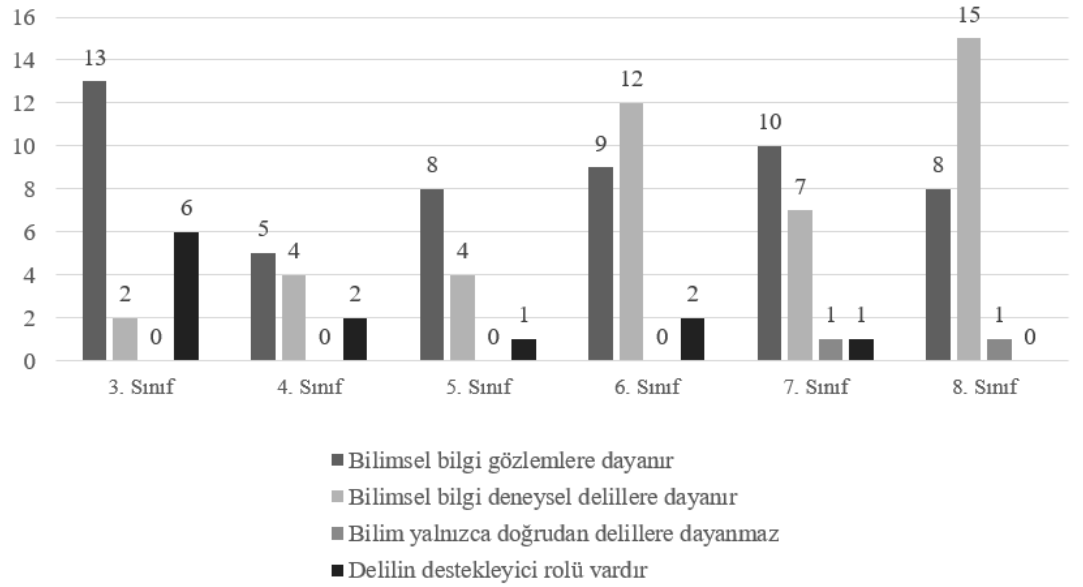
Bulgular

2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında Bilimin Doğası

Deneysellik: Analiz çerçevesinde yer alan deneysellik teması bilimsel bilgi gözlemlere dayanır, bilim deneysel delillere dayanır, bilim yalnızca doğrudan delillere dayanmaz ve delilin destekleyici rolü vardır kodlarından oluşmaktadır. Öğretim programındaki bu tema ile ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılarının sınıf düzeyine göre dağılımı Grafik 1'deki gibidir. Grafik 1 incelendiğinde bu tema ile ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılılarının en fazla 8. sınıf düzeyinde, en az ise 6. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Yine deneysellik temasıyla ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılarının çoğunlukla bilimsel bilgi gözlemlere dayanır ve bilimsel bilgi deneysel delillere dayalıdır kodları ile ilişkilendirilebildiği görülmektedir.

Grafik 1

Deneysellik Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu



Bilimsel bilgi gözlemlere dayanır kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktılarına bir örnek 4. sınıf düzeyindeki FB.4.3.1. Dünya'nın şekli ile ilgili bilimsel gözleme dayalı tahmin yapabilme öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısının kod ile ilişkili olduğu öğrenme çıktısının kendisinde bariz bir şekilde görülebilmektedir. Öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde yer alan Dünya'nın şekline ilişkin tahminlerini temellendirmek için gözlem verilerinden sonuç çıkarmaları sağlanır ifadesi bu öğrenme çıktısında bilimsel bilginin gözleme dayalı olduğunun vurgulanacağını teyit etmektedir.

Deneysellik temasında bilimsel bilgi deneysel delillere dayanır kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktılarına 5. sınıf düzeyinde yer alan FB.5.6.1.2. Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısı ile ilgili öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde deney raporlarında öğrencilerin geçerli bilgileri etkili bir biçimde açıklamaları beklenir şeklinde bir vurgu yer almaktadır. Bu vurgudan yola çıkarak bu öğrenme çıktısında bilimsel bilginin deneysel delillere dayalı olduğu vurgusunun yapılmasının beklendiği söylenebilir.

Bilim yalnızca doğrudan delillere dayanmaz ve delilin destekleyici rolü vardır kodları ile ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılarının bazı sınıf düzeylerinde hiç yer almaması dikkat çekicidir. Bu kodlarla ilişkilendirilebilmiş öğrenme çıktılarının sayısı oldukça sınırlıdır. Bilim yalnızca doğrudan delillere dayanmaz kodu ile ilişkilendirilebilmiş öğrenme çıktılarına bir örnek 7. sınıf düzeyinde yer alan FB.7.5.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıkları çözümleyebilme öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısının detayının verildiği öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde; öğrencilerden parkta oynadıkları sırada bir avuç kum alarak kumu diğer avucuna dökmeleri hayal etmelerinin istenebileceği, park zemininin bu kum tanelerinin bir araya gelmesiyle oluştuğunun belirtilerek aynı şekilde maddelerin de çok küçük taneciklerden oluştuğu sonucuna ulaşmalarının sağlanabileceği ifade edilmektedir. Bu açıklama, ilgili öğrenme çıktısında, bilimde doğrudan gözlemleyemediğimiz durumda dolaylı gözlemlerden yararlanıldığının vurgulanabileceğini göstermektedir.

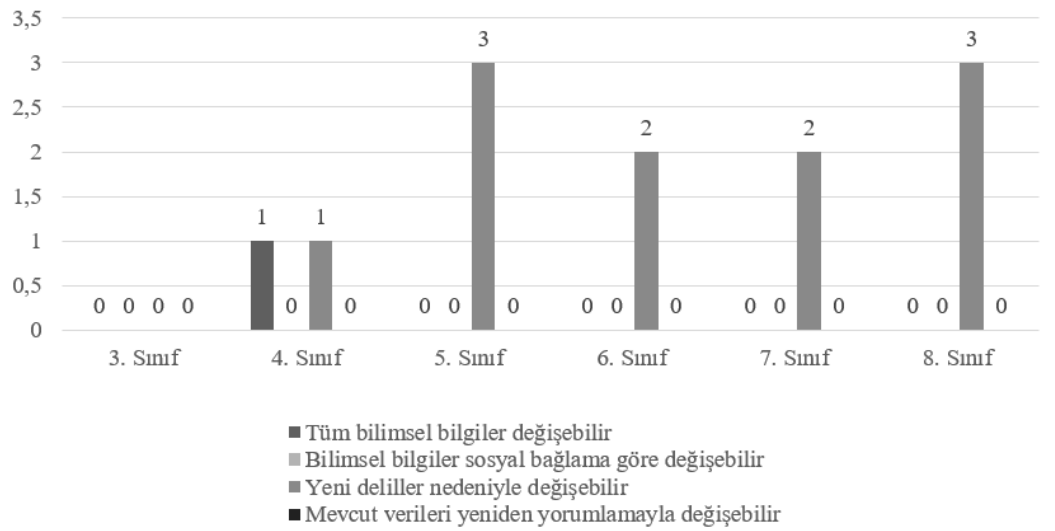
Deneysellik temasının delilin destekleyici rolü vardır kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktılarına ise 3. sınıf düzeyinde yer alan FB.3.6.3. Elektriği tasarruflu kullanma konusunda bilimsel veriye dayalı tahmin edebilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısı ile ilişkili öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde öğrencilerin elektriği tasarruflu kullanma üzerine nicel ölçüm verilerine dayalı önermelerini gerekçelendirmeleri sağlanır ifadesi yer almaktadır. Burada öğrencilerin topladıkları verilerden bazılarını delil olarak öğrenme çıktılarını desteklemek için kullanmaları beklenmektedir.

Değişebilirlik: Analiz çerçevesinde yer alan değişebilirlik teması, tüm bilimsel bilgiler değişebilir, bilimsel bilgiler sosyal bağlama göre değişebilir, yeni deliller nedeniyle değişebilir ve mevcut verileri yeniden yorumlamayla değişebilir kodlarından oluşmaktadır. Öğretim programındaki bu tema ile ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılarının sınıf düzeyine göre dağılımı Grafik 2'de belirtildiği gibidir.

Grafik 2 incelendiğinde değişebilirlik temasıyla ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktılarının en fazla 5. ve 8. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde değişebilirlik temasına ilişkin doğrudan ya da dolaylı olarak hiçbir öğrenme çıktısı ilişkilendirilememiştir. Değişebilirlik temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktıları en çok yeni deliller nedeniyle değişebilir kodu ile ilişkilendirilmiştir. Bilimsel bilgiler sosyal bağlama göre değişebilir ve mevcut verileri yeniden yorumlamayla değişebilir kodları ile herhangi bir öğrenme çıktısı ilişkilendirilememiştir.

Grafik 2

Değişebilirlik Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu



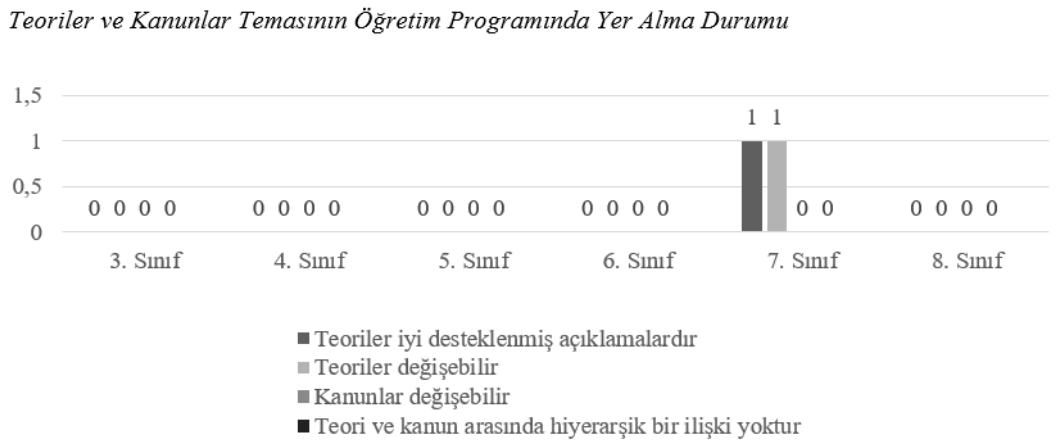
Değişebilirlik temasıyla ilişkili öğrenme çıktılarından biri, 4. sınıf düzeyinde yer alan FB.4.1.1. Bilimin özellikleriyle ilgili yansıtma yapabilme öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamalarının verildiği bölümde bilimsel bilginin değişebileceği vurgusu yapılmalıdır ifadesi yer almaktadır. Bu ifadede yapılan vurgu dikkate alındığında, bu öğrenme çıktısının tüm bilimsel bilgilerin değişebileceği kodu ile açık bir biçimde ilişkilendirilebileceği görülmektedir. Yeni deliller nedeniyle değişebilir kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktılarına 7. sınıf düzeyindeki FB.7.1.1.2. Uzay gözlem araçları ile ilgili bilimsel model oluşturabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmı detaylıca incelendiğinde

etkinlik kapsamında, öğrencilerin uzay gözlem araçlarını temsil eden bir model tasarlamaları, tasarladıkları modeli arkadaşlarına sunmaları, bilimsel kaynaklardan yaptıkları araştırmalar ve diğer öğrenci modellerini dikkate alarak modellerini geliştirmeleri istenmektedir. Öğrencilerin bilimsel kaynaklardan elde edecekleri bilgiler ve diğer modelleri incelerken fark ettikleri farklılıklar onlar için yeni verilerdir. Bu süreç boyunca öğrencilere modellerinin yeni deliller nedeniyle değişebileceği gösterilebilir.

Teoriler ve kanunlar: Analiz çerçevesinde yer alan teoriler ve kanunlar teması, teoriler iyi desteklenmiş açıklamalardır, teoriler değişebilir, kanunlar değişebilir, teoriler ve kanunlar arasında hiyerarşik bir ilişki yoktur kodlarından oluşmaktadır. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda yer alan ve teoriler ve kanunlar temasıyla ilişkilendirilen kazanımların dağılımı sınıf düzeyine göre Grafik 3'te belirtildiği gibidir. Grafik incelendiğinde teoriler ve kanunlar teması ile sadece 7. sınıf düzeyinde tek bir öğrenme çıktısı ilişkilendirilebildiği görülmektedir. Diğer sınıf düzeylerinde bu temaya doğrudan ya da dolaylı olarak değinen herhangi bir öğrenme çıktısı tespit edilememiştir. 7. sınıf düzeyinde bu tema ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının teoriler iyi desteklenmiş açıklamalardır ve teoriler değişebilir kodları ile ilişkilendirilebildiği görülmektedir.

Grafik 3

Teoriler ve Kanunlar Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu



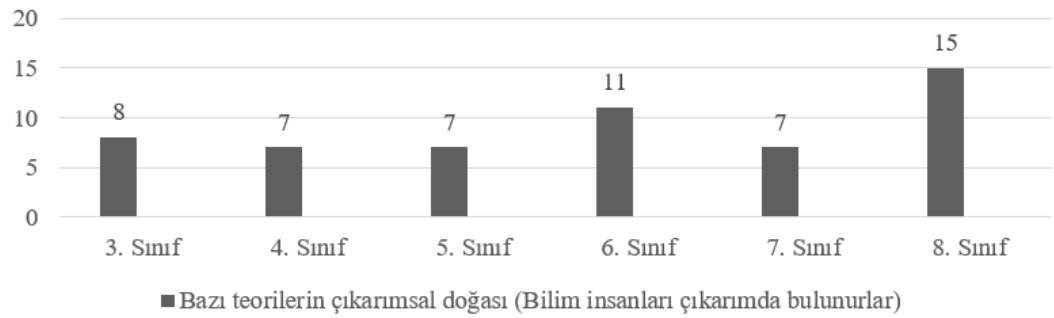
Teoriler iyi desteklenmiş açıklamalardır kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktısı FB.7.5.1.2. Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili bilimsel bilgilerin değişebileceğini sorgulayabilme'dir. Bu öğrenme çıktısına ilişkin öğrenme-öğretme uygulamaları kısmı detaylı bir biçimde incelendiğinde teoriler hakkında genel bilgi verilmesi ve teorilerin doğada gerçekleşen olaylara açıklama getirmeye çalışan bilgiler olduğunun üzerinde durulması önerilmektedir. Bu doğrultuda teori kavramı hakkında açıklama yapılırken teorilerin iyi desteklenen açıklamalar olduğu vurgusunun yapılmasının beklendiği söylenebilir. Bu öğrenme çıktısı aynı zamanda teoriler değişebilir koduyla da ilişkilendirilmiştir. Öğrenme-öğretme uygulamalarında teorilerin değişebileceğine dair doğrudan bir ifade yer almasa da, değişen modelle yer verilmesiyle birlikte bilimsel bilginin dinamik yapısına vurgu yapıldığı görülmüş; bu nedenle teorilerin değişebilirliği ile ilgili kodla ilişkilendirilmiştir. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda, kanunlar değişebilir ve teori ve kanun arasında hiyerarşik bir ilişki yoktur kodlarına ilişkin doğrudan ya dolaylı bir şekilde ilişkilendirilebilecek bir öğrenme çıktısı tespit edilememiştir.

Tahmin ve teorik kabuller: Analiz çerçevesinde yer alan tahmin ve teorik kabuller teması bazı teorilerin çıkarımsal doğası (bilim insanları çıkarımda bulunurlar) kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında yer alan öğrenme çıktılarından, bazı teorilerin çıkarımsal doğası (bilim insanları çıkarımda bulunurlar) kodu ile ilişkilendirilenlerin sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 4'te belirtildiği gibidir.

Tahmin ve teorik kabuller temasına ilişkin bazı teorilerin çıkarımsal doğası kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına 3. sınıf düzeyindeki FB.3.2.2. Canlıların çevrelerini farklı yollarla algılamaları konusunda bilimsel çıkarım yapabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısı doğrudan bilimsel çıkarım yapmayı vurgulamaktadır. Bu öğrenme çıktısına yönelik öğrenme-öğretme uygulamaları incelendiğinde, öğrencilerin canlıların çevrelerini algılama biçimlerine dair bilgiler, gözlem ve deneylerden elde edilen verilere dayanarak çıkarım yapmalarının desteklendiği görülmektedir.

Grafik 4

Tahmin ve Teorik Kabuller Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu



FB.4.4.1. Maddelerin hâl değişimine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme öğrenme çıktısının, bazı teorilerin çıkarımsal doğası kodu ile ilişkisi bariz bir biçimde görülebilmektedir. Bu öğrenme çıktısıyla ilgili öğrenme-öğretme uygulamalarında öğrencilerin, gözlem ve deneyler yoluyla maddelerin hâl değişimlerini incelemeleri, bu değişimlere yönelik neden-sonuç ilişkileri kurarak çıkarımlarda bulunmaları beklenmektedir.

Öznellik: Analiz çerçevesinde yer alan öznellik teması, gözlemler teori temellidir, değer ve inançlardan etkilenir, ve veri yorumlamada farklılıklar olabilir kodlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında 'öznellik' temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 5'te belirtildiği gibidir.

Grafik 5

Öznellik Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu

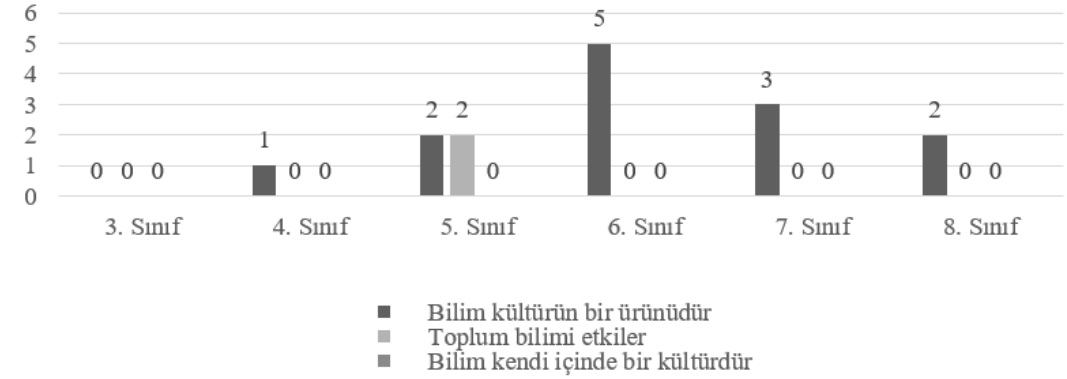
Grafik 5 incelendiğinde öznellik temasıyla 6. sınıf düzeyinde iki, 3. sınıf düzeyinde ise tek bir öğrenme çıktısının ilişkilendirilebildiği görülmektedir. 4, 5, 7, ve 8. sınıf düzeylerinde programda yer alan öğrenme çıktıları belirlenen kodlarla ilişkilendirilememiştir. Öznellik teması ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının tamamının sadece veri yorumlamada farklılıklar olabilir kodu ile ilişkilendirilmiş, gözlemler teori temellidir ve değer ve inançlardan etkilenir kodlarına yönelik herhangi bir ilişkilendirme yapılamamıştır.

FB.6.4.1.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi kanıt kullanarak açıklayabilme öğrenme çıktısı veri yorumlamada farklılıklar olabilir kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına bir örnektir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde ışığın izlediği yolun çizimi etkinliğinin yer aldığı görülmektedir. Bu bölümde yer alan oluşturulan çizimler sınıfla paylaşılarak çizimlerin ortak ve farklı yönleri tartışmaya açılır ifadesi farklı grupların elde ettikleri verileri yorumlama ve ifade etme biçimlerinde değişiklikler olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla bu öğrenme çıktısında öğretmenin veri yorumlamada farklılıklar olabileceği kodunu vurgulayabileceği düşünülmektedir.

Sosyal ve kültürel etkiler: Analiz çerçevesinde yer alan sosyal ve kültürel etkiler teması bilim kültürün bir ürünüdür, toplum bilimi etkiler ve bilim kendi içinde bir kültürdür kodlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında sosyal ve kültürel etkiler temasıyla ilişkilendirilen kodların sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 6'da belirtildiği gibidir.

Grafik 6

Sosyal ve Kültürel Etkiler Temasının Öğretim Programında Yer Alma Durumu



Grafik 6 incelendiğinde sosyal ve kültürel etkiler temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktısının en fazla 6. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. 3. sınıf düzeyinde bu tema ile ilişkilendirilebilecek öğrenme çıktısı tespit edilememiştir. Bu temada öğrenme çıktılarının çoğunlukla bilim kültürün bir ürünüdür kodu ile ilişkilendirildiği görülürken, öğrenme çıktılarının hiçbirinin bilim kendi içinde bir kültürdür koduyla ilişkilendirilemediği görülmektedir. Öğretim programının 4. sayfasında öğrencilerin bilim tarihinden örneklerle bilimin kültürlerin ortak çabası sonucu üretildiğini fark etmesi ve Türk-İslam bilim insanlarının bilim dünyasına katkıları önemsenmiştir şeklinde doğrudan bir ifade yer almaktadır. Bu vurgu bilim insanlarına yer verilen öğrenme çıktılarında öğrencilere bu vurgunun yapılmasının beklendiğinin bir göstergesidir.

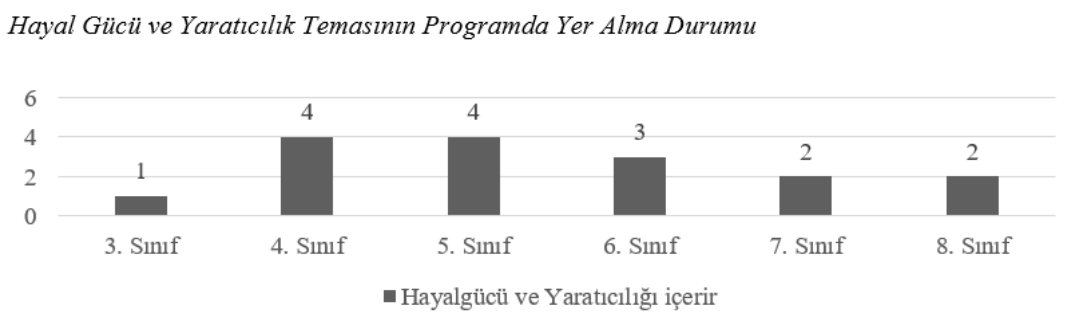
FB.6.1.1.1. Güneş sistemindeki gezegenleri niteliklerine göre sınıflandırabilme öğrenme çıktısı bilim kültürün bir ürünüdür kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına bir örnektir. Bu öğrenme çıktısı öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde Türk-İslam bilim insanı Biruni'nin; Güneş'in Dünya'nın etrafında değil, Dünya ve diğer gezegenlerin Güneş etrafında dolanma hareketi yaptığını vurgulayan çalışmalarına değinilir ifadesinin yer aldığı görülmüştür. Öğretim programın 4. sayfasındaki yukarıda bahsedilen vurgu da dikkate alınarak, farklı bilim insanlarına yer verildiği için bu çıktı bilim kültürün bir ürünüdür kodu ile ilişkilendirilmiştir. FB.5.5.4.2. Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme öğrenme çıktısı ise toplum bilimi etkiler kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına bir örnektir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamalarında öğrencilerin ülkemizdeki kültürel mirasa ait tarihi yerleri ısı yalıtımı açısından incelemeleri sağlanır ifadesinin yer almaktadır. Bu vurgu toplumun bilimi etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Belirlenen ilişkilendirmelere ek olarak öğretim programında yer alan zenginleştirme kısımları incelendiğinde bazı sınıf düzeylerinin ünitelerinde sosyal ve kültürel etkiler temasıyla ilişkili vurguların yapıldığı görülmüştür. Örneğin; 7. sınıf düzeyi 3. ünitede yer alan zenginleştirme kısmında İbnü›n Nefîs'in dolaşım sistemi konusunda çalışmalarıyla ilgili araştırma yaparak sunmaları sağlanabilir ve Zehravi'nin sistemler konusundaki çalışmalarıyla ilgili araştırma yaparak sunmaları sağlanabilir ifadelerinin yer aldığı görülmüştür. Dolayısıyla bu ünitelerde genel olarak öğrencinin bilimin kültürlerin ortak çabası sonucu üretildiğini fark etmesinin hedeflendiği söylenebilir.

Hayal gücü ve yaratıcılık: Analiz çerçevesinde yer alan hayal gücü ve yaratıcılık teması, hayal gücü ve yaratıcılığı içerir kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında hayal gücü ve yaratıcılık temasıyla ilişkilendirilen kodların sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 7'de belirtildiği gibidir. Grafik 7 incelendiğinde hayal gücü ve yaratıcılık temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktısının en fazla 4 ve 5. sınıf düzeylerinde, en az 3. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir.

Grafik 7

Hayal Gücü ve Yaratıcılık Temasının Programda Yer Alma Durumu

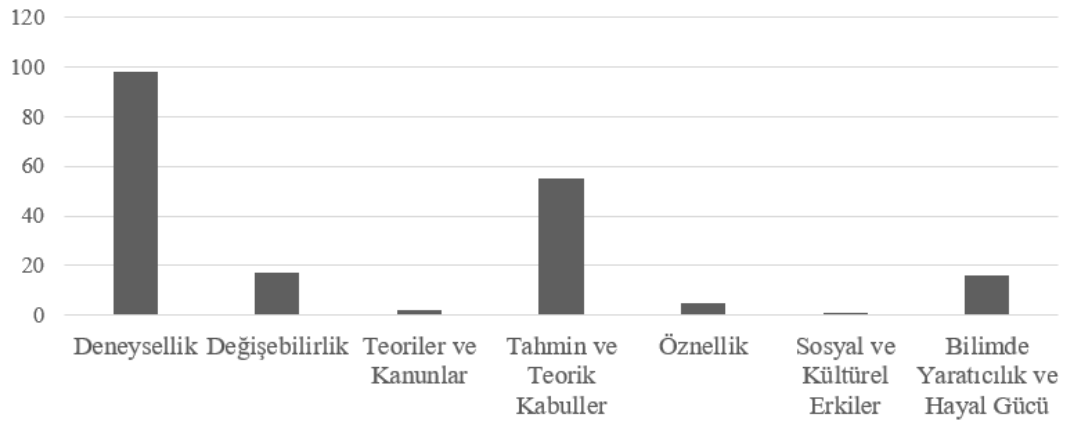


Hayal gücü ve yaratıcılığı içerir kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına 3. sınıf düzeyindeki FB.3.8.3. Yaşam alanlarının korunması için yapılacakları sorgulayabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğretme ve öğrenme uygulamaları bölümünde yer alan hayal güçlerine dayalı gelecekte nasıl bir çevrede yaşamak istedikleri ile ilgili kendi fikirlerini yansıttıkları metin, görsel, şiir vb. hazırlamaları istenebilir ifadesinden hareketle, bu öğrenme çıktısında, hayal gücü ve yaratıcılığın bilimi etkilediği vurgusunun yapılabileceği düşünülmüştür.

Tüm öğretim programı bir arada incelendiğinde ve sınıf düzeyi olarak ayrı ayrı incelendiğinde, bilimin doğası temalarına yer verilme sıklığı Grafik 8'deki gibidir.

Grafik 8

Bilimin Doğası Temalarının Programın Tamamında Yer Alma Durumu

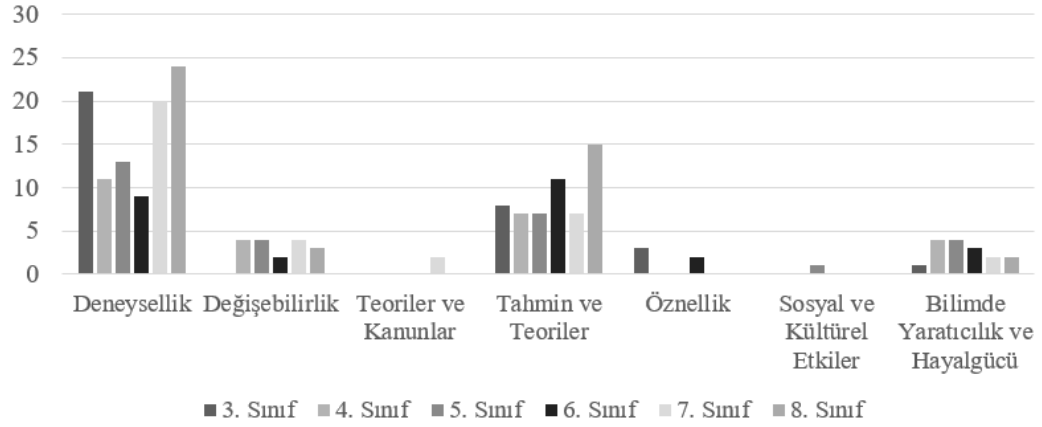


Genel bulgulara göre, bilimin doğası temalarının öğretim programında dengeli bir şekilde temsil edilmediği görülmektedir. En fazla yer verilen tema deneysellik olup toplamda 98 kez vurgulanmıştır. Bu temayı tahmin ve teorik kabuller teması 55 kez ile takip etmektedir. Diğer temalar ise programda oldukça sınırlı yer bulmuştur. Değişebilirlik 17, bilimde yaratıcılık ve hayal gücü 16, öznelik 5, teoriler ve kanunlar 2 ve sosyal ve kültürel etkiler yalnızca 1 kez yer almıştır. Bu dağılım, bilimin doğası temalarının öğretim programında dengesiz biçimde temsil edildiğini göstermektedir.

Sınıf düzeyine göre dağılıma bakıldığında, bilimin doğası temalarının özellikle ortaokul düzeyinde daha yoğun olarak yer aldığı görülmektedir (Grafik 9). 3. ve 4. sınıf düzeylerinde temaların temsil düzeyi oldukça sınırlıyken, 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeylerinde tematik çeşitlilik ve sıklık artış göstermektedir.

Grafik 9

Bilimin Doğası Temalarının Programda Sınıf Düzeylerine Göre Yer Alma Durumu

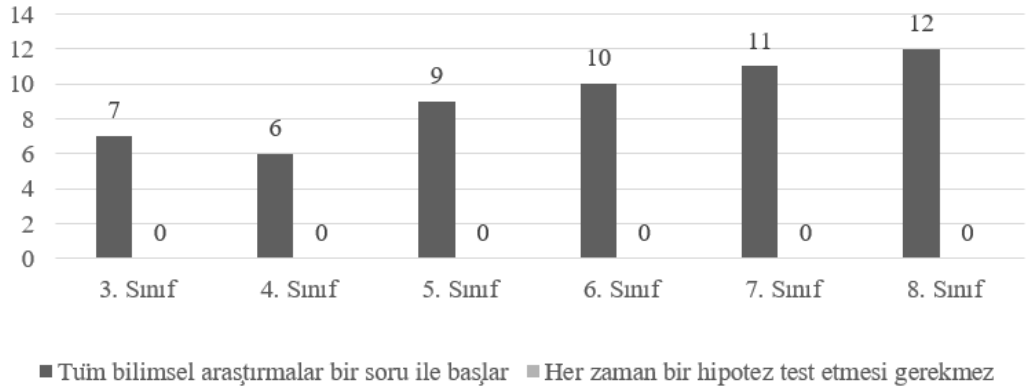


2024 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programlarında Bilimsel Sorgulamanın Doğası

Bir soruyla başlar: Analiz çerçevesinde yer alan bir soruyla başlar teması, tüm bilimsel araştırmalar bir soru ile başlar ve her zaman bir hipotezi test etmesi gerekmez kodlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında 'bir soruyla başlar' temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 10'da belirtildiği gibidir.

Grafik 10

Bir Soruyla Başlar Temasının Programda Yer Alma Durumu



Grafik 10 incelendiğinde bir soruyla başlar temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının en fazla 8. sınıf düzeyinde, en az 4. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm sınıf düzeylerinde her zaman bir hipotezi test etmesi gerekmez koduyla ilişkilendirilen öğrenme çıktısı bulunmamaktadır.

Tüm bilimsel araştırmalar bir soru ile başlar kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına FB.4.1.2. Bilgi kaynağının güvenilirliğini sorgulayabilme öğrenme çıktısı örnektir. Bu öğrenme çıktısının b seçeneğinde ilgili konu hakkında sorular sorar ifadesi yer almaktadır. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmında yer alan belirledikleri konu doğrultusunda sorular sormaları istenir vurgusu, bu öğrenme çıktısının tüm bilimsel araştırmalar bir soru ile başlar kodu ile ilişkilendirilebileceğini göstermektedir.

Çeşitli bilimsel yöntemler: Analiz çerçevesinde yer alan çeşitli bilimsel yöntemler teması, tek bir bilimsel yöntem yoktur ve adım adım takip edilen bir prosedür yoktur kodlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında çeşitli bilimsel yöntemler temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 11'de belirtildiği gibidir. Grafik 11 incelendiğinde çeşitli bilimsel yöntemler teması ile ilişkilendirilen kodların en fazla 4. sınıf düzeyinde, en az ise 3. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu öğrenme teması ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının büyük bir çoğunluğu tek bir bilimsel yöntem yoktur kodu ile ilişkilendirilmiştir. Adım adım takip edilen bir prosedür yoktur kodu yalnızca bir öğrenme çıktısıyla ilişkilendirilmiştir.

Grafik 11

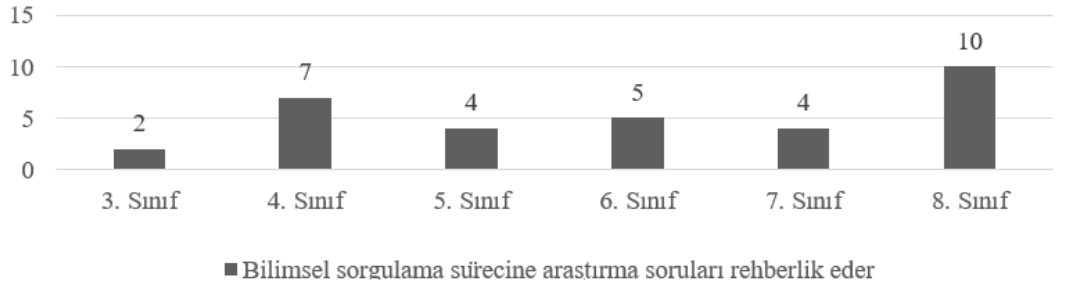
Çeşitli Bilimsel Yöntemler Temasının Programda Yer Alma Durumu

Tek bir bilimsel yöntem yoktur kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktılarına FB.3.4.3. Atıkların ayrıştırılmasına ilişkin problem çözebilme öğrenme çıktısı örnek olarak verilebilir. Bu öğrenme çıktısında tek bir bilimsel yöntem yoktur koduna doğrudan bir gönderme bulunmamaktadır. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmında problemin çözümüne yönelik farklı bilgi kaynaklarını kullanarak araştırma yapmaları istenebilir, benzer problemin çözümü için geliştirilen projelerden yararlanabilecekleri belirtilebilir ifadesi yer almaktadır. Belirtilen ifade, bilimsel bilgiye farklı yollardan ulaşılabileceğini, aynı problemin çözümüne yönelik bir den fazla proje üretilebileceğini vurgulamaktadır. Buradan hareketle öğretmenin bu öğrenme çıktısında birçok yöntemin olduğu vurgusunu yapabileceği düşünülmektedir. Adım adım takip edilen bir prosedür yoktur kodu ile ilişkilendirilmiş öğrenme çıktısı sadece 3. sınıf düzeyinde yer alan FB.3.1.1. Bilimsel bilgiye ulaşma yollarını sorgulayabilme öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısı ile ilişkili öğrenme-öğretme uygulamalarında öğrenciler moda mod bir yöntemi takip etmeye yönlendirilmemektedir. Bu öğrenme çıktısı aynı zamanda tek bir bilimsel yöntem yoktur kodu ile de ilişkilidir.

Sorulan soruya uygun süreçler: Analiz çerçevesinde yer alan sorulan soruya uygun süreçler teması, bilimsel sorgulama sürecine araştırma soruları rehberlik eder kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında sorulan soruya uygun süreçler temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 12'de belirtildiği gibidir:

Grafik 12

Sorulan Soruya Uygun Süreçler Temasının Programda Yer Alma Durumu

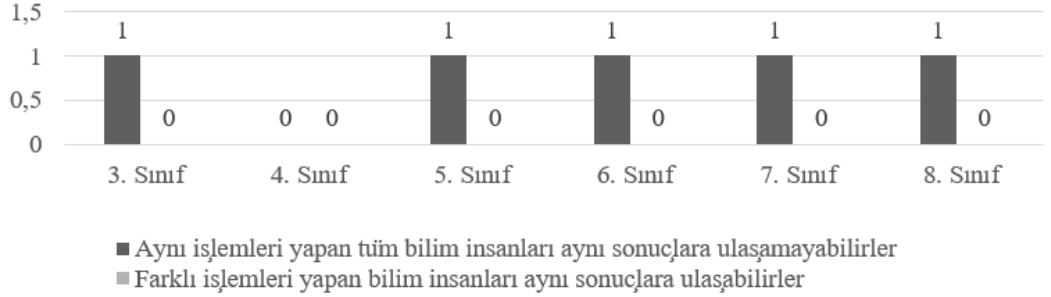


Grafik 12 incelendiğinde sorulan soruya uygun süreçler temasıyla ilişkilendirilen kodların en fazla 8. sınıf düzeyinde, en az 3. sınıf düzeylerinde olduğu görülmektedir. Bilimsel sorgulama sürecine araştırma soruları rehberlik eder kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına bir örnek FB.3.1.1. Bilimsel bilgiye ulaşma yollarını sorgulayabilme öğrenme çıktısıdır. Bu öğrenme çıktısıyla ilişkili süreç bileşenlerinde bilimsel bilgiye ulaşma yollarının uygunluğunu değerlendirir ve toplanan bilgiler üzerinden bilimsel bilgiye ulaşma yollarına ilişkin çıkarım yapar ifadeleri yer almaktadır. Ayrıca öğrenme-öğretme uygulamaları kısmı incelendiğinde öğrencilerin merak ettiği bir konuya ilişkin sorular sormaları ve bu soruları cevaplamak için bilimsel bilgiye ulaşma yollarından uygun olanlarını kullanmaları için yönlendirildiği görülmektedir. Bu vurgulardan yola çıkarak bilgiye ulaşmada soruya uygun yolların kullanılmasının önerildiği söylenebilir.

Aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir: Analiz çerçevesinde yer alan aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir teması, aynı işlemleri yapan tüm bilim insanları aynı sonuçlara ulaşamayabilirler ve farklı işlemleri yapan bilim insanları aynı sonuçlara ulaşabilirler kodlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 13'te belirtildiği gibidir. Grafik 13 incelendiğinde aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir teması ile sınırlı sayıda ilişkilendirme yapılabildiği görülmektedir. Bu tema ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının tamamının aynı işlemleri yapan tüm bilim insanları aynı sonuçlara ulaşamayabilir kodu ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Farklı işlemleri yapan bilim insanları aynı sonuçlara ulaşabilirler kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktısı bulunmamaktadır.

Grafik 13

Aynı Süreçler Aynı Sonuçları Doğurmayabilir Temasının Yer Alma Durumu

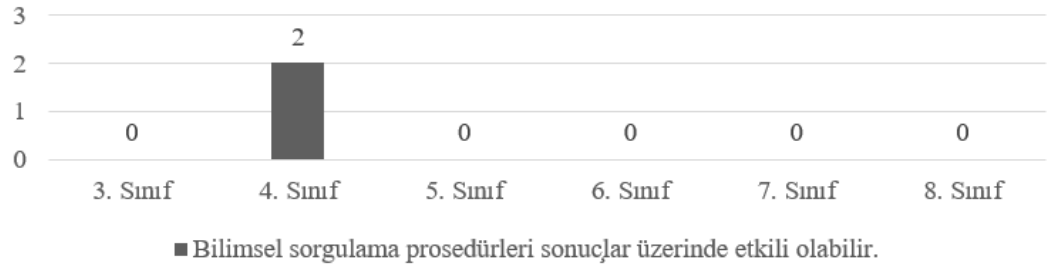


Aynı işlemleri yapan tüm bilim insanları aynı sonuçlara ulaşamayabilirler kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına FB.3.5.2. Kuvvetin varlıklar üzerindeki etkilerini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmı detaylıca incelendiğinde öğrencilerden varlıkların hareketinin ve şekil değiştirmesinin nedenlerine ilişkin gözleme dayalı önermelerini karşılaştırmaları istenmektedir. Burada aynı konuda farklı önermelerin olabileceği, dolayısıyla aynı konuda araştırma yapan bilim insanlarının farklı sonuçlara ulaşabileceği vurgulanabilir.

Araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler: Analiz çerçevesinde yer alan araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler teması, bilimsel sorgulama prosedürleri sonuçlar üzerinde etkili olabilir kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktısı bulunmamaktadır. Grafik 14 incelendiğinde araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler temasıyla ilişkilendirilen 4. sınıf düzeyinde iki öğrenme çıktısı olduğu görülmektedir. Diğer sınıf düzeylerinde araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler temasıyla ilişkilendirilebilen bir öğrenme çıktısı bulunmamaktadır.

Grafik 14

Araştırma/Sorgulama Süreçleri Sonuçları Etkiler Temasının Yer Alma Durumu

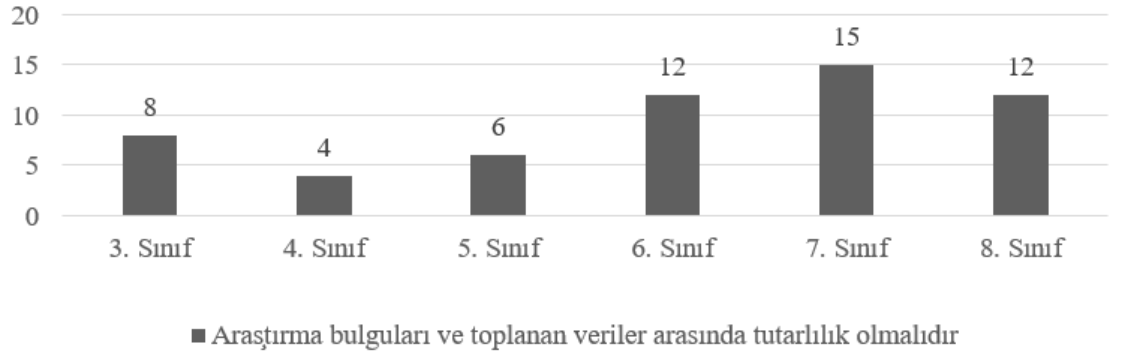


Bilimsel sorgulama prosedürleri sonuçlar üzerinde etkili olabilir kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktısı FB.4.6.1. Basit bir elektrik devresi kurmaya ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme'dir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmı detaylı bir biçimde incelendiğinde tasarlanan devrenin çalışmaması durumunda yöntemin gözden geçirilmesi önerilmektedir. Bu açıklamadan sorgulama süreçlerinde kullanılan yöntemlerin sonuçları etkileyeceği çıkarımı yapılabilir.

Verilerle uyumlu sonuçlar: Analiz çerçevesinde yer alan verilerle uyumlu sonuçlar teması, araştırma bulguları ve toplanan veriler arasında tutarlılık olmalıdır kodundan oluşmaktadır. Bu tema ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 15'te belirtildiği gibidir. Grafik 15 incelendiğinde verilerle uyumlu sonuçlar temasıyla ilişkilendirilen kodların en fazla 7. sınıf düzeyinde, en az ise 4. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir.

Grafik 15

Verilerle Uyumlu Sonuçlar Temasının Programda Yer Alma Durumu

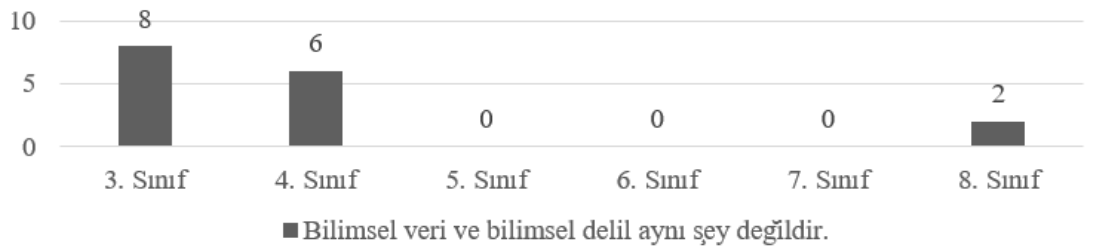


Araştırma bulguları ve toplanan veriler arasında tutarlılık olmalıdır kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına FB.7.7.1.1. Besin zincirindeki canlıları arasındaki ilişkileri yapılandırabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları bölümünde elde ettikleri bilgilerle var olan bilgilerini bütünleştirerek ekoloji piramidindeki canlıların uyumlu bir bütün oluşturduğu sonucuna ulaşmaları sağlanır ifadesinin yer almaktadır. Burada öğrencilerden elde ettikleri verilerden yola çıkarak bir sonuca ulaşmaları beklenmektedir.

Veri/delil: Analiz çerçevesinde yer alan veri/delil teması, bilimsel veri ve bilimsel delil aynı şey değildir kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında veri/delil temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 16'da belirtildiği gibidir. Grafik 16 incelendiğinde veri/delil temasıyla ilişkilendirilen kodların en fazla 3. sınıf düzeyinde, en az ise 8. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir. 5, 6, ve 7. sınıf düzeylerinde bu temayla ilişkilendirilebilecek bir öğrenme çıktısı tespit edilememiştir.

Grafik 16

Veri/Delil Temasının Programda Yer Alma Durumu

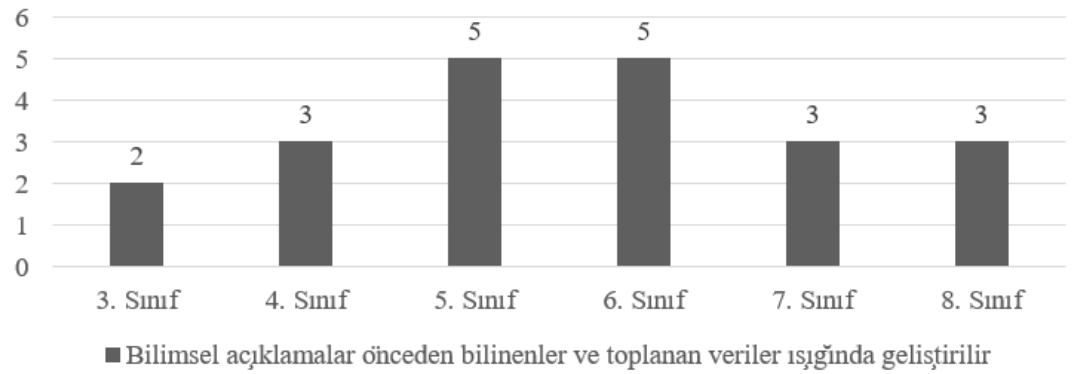


Bilimsel veri ve delil aynı şey değildir kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına FB.3.8.1. Canlıların yaşam alanlarının özelliklerini belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmında öğrencilerden oluşturdukları veri setlerinden yola çıkarak canlılar ile onların yaşam alanları arasındaki ilişkiyi gerekçelendirerek veriye dayalı açıklamaları istenir ifadesi yer almaktadır. Bu ifadeden yola çıkarak bu öğrenme çıktısında veri ve delilin farklı kavramlar olduğu, açıklamalarını gerekçelendirmek için kullanacakları verilerin artık onların delilleri olduğu vurgusunun yapılabileceği düşünülmektedir.

Açıklamalar verilerden geliştirilir: Analiz çerçevesinde yer alan açıklamalar verilerden geliştirilir teması, bilimsel açıklamalar önceden bilinenler ve toplanan veriler ışığında geliştirilir kodundan oluşmaktadır. Bu kapsamda öğretim programında ilgili tema ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının sınıf düzeylerine göre dağılımı Grafik 17'de belirtildiği gibidir. Grafik 17 incelendiğinde açıklamalar verilerden geliştirilir temasıyla ilişkilendirilen öğrenme çıktılarının en fazla 5 ve 6. sınıf düzeylerinde, en az ise 3. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir.

Grafik 17

Açıklamalar Verilerden Geliştirilir Temasının Programda Yer Alma Durumu

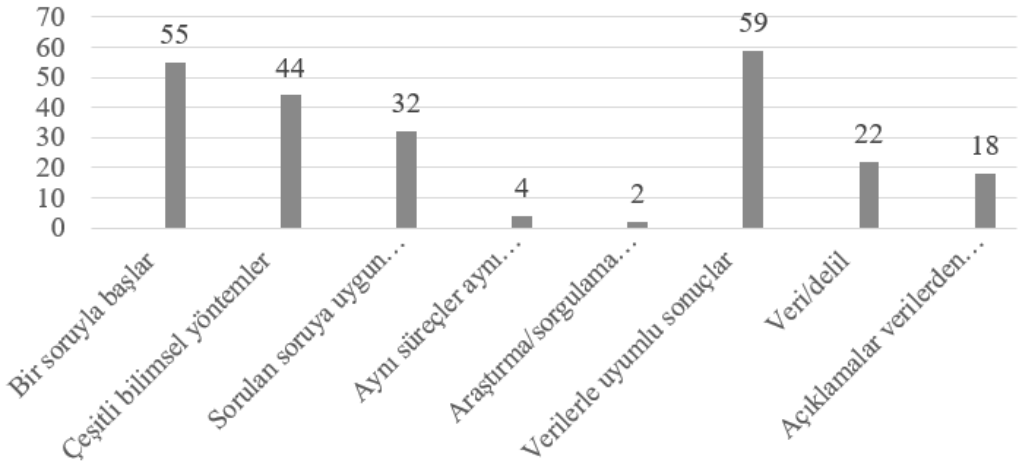


Bilimsel açıklamalar önceden bilinenler ve toplanan veriler ışığında geliştirilir kodu ile ilişkilendirilen öğrenme çıktılarına FB.5.7.1.3. Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme öğrenme çıktısı örnek verilebilir. Bu öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamaları kısmında, atık yönetimi uygulamalarında öğrencilerin mevcut bilgilerini kullanarak geri kazanım, ileri dönüşüm ve sürdürülebilirlik konularında çıkarım yapmaları ve grup tartışmalarıyla bu bilgileri yeni açıklamalara dönüştürmeleri beklenmektedir. Bu süreçte, bilimsel açıklamaların önceden bilinenler ve toplanan veriler ışığında geliştirildiği vurgulanabilir.

Tüm öğretim programı bir arada incelendiğinde bilimsel sorgulamanın doğası temalarına yer verilme sıklığı Grafik 18'deki gibidir:

Grafik 18

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Temalarının Programın Tamamında Yer Alma Durumu

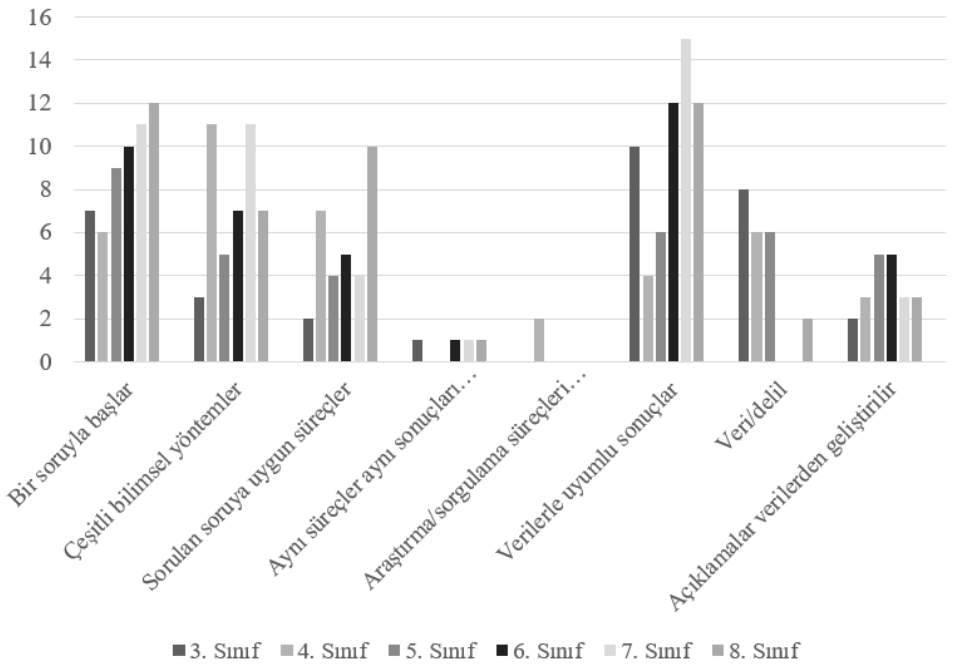


Grafik 18 incelendiğinde, öğretim programının bazı bilimsel sorgulamanın doğası temalarına ağırlık verdiği bazı temaları oldukça sınırlı biçimde ele aldığı görülmektedir. En fazla temsil edilen tema, verilerle uyumlu sonuçlar temasıdır ve toplamda 59 kez vurgulanmıştır. Bunu bir soruyla başlar teması 55 tekrar ile izlemektedir. Çeşitli bilimsel yöntemler teması ise 44 kez yer almıştır. Sorulan soruya uygun süreçler teması 32 kez, veri/delil teması 22 kez ve açıklamalar verilerden geliştirilir teması 18 kez yer almıştır. Buna karşın aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir ve araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler temaları oldukça az temsil edilmiştir (sırasıyla yalnızca 4 ve 2 kez). Bu bulgular, öğretim programının özellikle verilere dayalı çıkarım yapma, veri toplama ve çıkarımların başlangıç sorusuyla tutarlılığı gibi temalara odaklandığını göstermektedir. Ancak, araştırma sürecinin yapılandırılması ve veri toplama araçlarının uygunluğu gibi bilimsel sorgulamanın metodolojik bileşenlerine yeterince yer verilmediği dikkat çekmektedir.

Sınıf düzeylerine göre dağılım incelendiğinde (Grafik 19), tüm temaların daha çok ortaokul düzeyinde (özellikle 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda) işlendiği, 3 ve 4. sınıflarda ise oldukça sınırlı bir yer bulduğu görülmektedir. Ortaokul düzeyine geçildikçe özellikle verilerle uyumlu sonuçlar, bir soruyla başlar ve sorulan soruya uygun süreçler temalarının daha yoğun biçimde yer aldığı gözlemlenmektedir.

Grafik 19

Bilimsel Sorgulamanın Doğası Temalarının Programda Sınıf Düzeyine Göre Yer Alma Durumu



Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonuçları; bilimin doğasının bazı bileşenlerine öğretim programında yeterince yer verildiği, ancak bazı bileşenlerine yeterince yer verilmediğini göstermiştir. Deneysellik, tahmin ve teorik kabuller ve değişebilirlik temaları ile ilgili kazanımların farklı sınıf düzeylerinde yeterince yer aldığı; ancak teoriler ve kanunlar, sosyal ve kültürel etkiler, öznellik temalarına programda oldukça az yer verildiği görülmüştür. Bu bulgular, öğretim programında bilimin doğası temalarına yer verilse de, temalar arasında belirgin bir dengesizlik olduğunu ve bazı temaların yeterince temsil edilmediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, öğrencilerin bilimin doğasına ilişkin bütüncül bir anlayış geliştirmesini engelleyebilir. Ayrıca temaların sınıf düzeylerine göre giderek artan bir yoğunlukta yer alması, bilimin doğası öğretiminin kademeli olarak yapılandırıldığını düşündürmektedir. Ancak tematik kapsayıcılığın sınırlı olması, öğretim programının bu konuda geliştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Araştırmanın sonuçları önceki öğretim programlarını inceleyen diğer çalışmalarla da tutarlıdır. Şardağ ve diğerlerinin (2014) ortaöğretim fen bilimleri öğretim programlarını, Özden ve Cavlazoğlu'nun (2015) 2005 ve 2013 ilköğretim fen bilimleri öğretim programlarını bilimin doğası bileşenlerine yer verme durumları bakımından inceledikleri çalışmalarında, en fazla değişebilirlik temasına vurgu yapıldığı tespit edilmiştir. Özden ve Cavlazoğlu (2015), 2013 programında bilimsel yöntem, tahmin ve teorik kabuller, bilimde sosyokültürel etkiler bileşenlerine yer verilmediğini raporlamışlardır. Özden ve Cavlazoğlu (2015), 2005 programında ise deneysellik, bilimsel yöntem ve bilimde sosyokültürel etkiler bileşenleri ile ilişkilendirilebilecek kazanım bulunmadığını vurgulamışlardır. Değişebilirlik temasına güncel programda da belirli bir vurgu yapılmasına rağmen, bilimsel bilgilerin sosyal bağlama göre değişebilirliği gibi önemli kavramların yeterince vurgulanmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerin bilimin sosyal ve kültürel bağlamını

yeterince anlamayabileceğine dair önceki araştırmalar (Akerson vd., 2011; Klopfer, 1969) ile paralellik göstermektedir. Önceki programa kıyasla güncel programda tahmin ve teoriler temasına yeterince vurgu yapılmış olması önemli bir gelişmedir. Ancak öğretim programında teoriler ve kanunlar, sosyal ve kültürel etkiler, ve öznellik temalarına yeterince vurgu yapılmaması programın önemli bir eksikliğidir. Bilimsel bilginin deneysel ve değişebilir yapısı, diğer bileşenlere göre bireyler tarafından daha kolay anlaşılan özellikleridir (Hanuscin vd. 2006; Leblebicioglu vd. 2012). Öte yandan bazı bilimin doğası bileşenlerinin anlaşılması ve geliştirilmesi diğerlerinden daha zordur (Hanuscin vd., 2006; Mesci & Schwartz, 2017). Teoriler ve kanunlar, sosyal ve kültürel etkiler, öznellik temaları geliştirilmesi daha zor olan ve öğrencilerin sıklıkla daha zayıf görüşlere sahip oldukları temalardır. Bu temalara programda daha az yer verilmiş olması, bu temalarla ilgili görüşlerin geliştirilmesi sorununu daha da derinleştirebilir.

Bilimsel sorgulamanın doğası bileşenleri ile ilgili sonuçlar da benzer şekilde, programda bilimsel sorgulamanın doğasının bazı temalarına yeterince vurgu yapılmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, Lederman ve diğerleri (2019a) tarafından vurgulanan bilimsel sorgulamanın doğasının öğretimde yeterince vurgulanmaması sorunuyla örtüşmektedir. Araştırma sonuçları öğretim programının bilimsel sorgulamanın doğası temalarına kademeli bir yapı içerisinde yer verdiğini; ancak bazı temel temaları (örneğin aynı süreçler aynı sonuçları doğurmayabilir ve araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler) ihmal ettiğini ortaya koymaktadır.

Sonuçlar programın tüm bilimsel araştırmalar bir soruyla başlar, verilerle uyumlu sonuçlar, bilimsel yöntemlerin çeşitliliği ve bilimsel sorgulama sürecine sorular rehberlik eder temalarına belirgin bir vurgu yaptığını göstermiştir. Ancak aynı süreçlerin aynı sonuçları doğurmayabileceği ve araştırma sürecinin sonuçları etkileyebileceği gibi önemli bileşenlerin bazı sınıf düzeylerinde yeterince işlenmediği belirlenmiştir. Araştırma/sorgulama süreçleri sonuçları etkiler bileşeninin programda neredeyse hiç yer almaması, öğrencilerin bilimsel süreçlerin dinamik yapısını anlamalarını zorlaştırabilir. Bu sonuçlar, Özden ve Cavlazoğlu (2015) tarafından öne sürülen bilimsel süreçlerin genellikle sabit bir prosedüre indirgenmesi eleştirisini destekler niteliktedir. Bilimsel sorgulamanın doğası ile ilgili görüşlerin geliştirilmeye çalışıldığı deneysel çalışmalarda aynı süreçlerin aynı sonuçları doğurmayabileceği ve araştırma sürecinin sonuçları etkileyebileceği gibi temaların diğer temalara göre daha az geliştiği ortaya koyulmuştur (Antink-Meyer vd., 2016; Leblebicioglu vd., 2017; Mesci vd., 2020; Metin-Peten, 2022). Yine bazı çalışmalarda bilimsel sorgulamanın doğasının bu iki tema ile ilgili görüşlerin diğer temalara göre daha zayıf olduğunu ortaya koyulmuştur (Senler, 2017). Bu temalara programda sınırlı bir biçimde yer verilmesi, bu temalarla ilgili görüşlerin neden daha zayıf olduğunun ve verilen eğitimlerde neden daha az geliştirilebildiğinin anlaşılmasını sağlayabilir.

Sonuç olarak, öğretim programının bilimin ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerini belirli ölçülerde içerse de, bu bileşenlerin özellikle bazı temalarda sınırlı ve dengesiz bir dağılım sergilediğini ortaya koymuştur. Deneysellik, tahmin ve teorik kabuller ile değişebilirlik temalarına nispeten daha fazla yer verilmiş; ancak teoriler ve kanunlar, öznellik, sosyal ve kültürel etkiler ile hayal gücü ve yaratıcılık gibi bileşenlere programda yeterli düzenlilikte yer verilmediği görülmüştür. Aynı durum bilimsel sorgulamanın doğası bileşenleri için de geçerli olup, verilerle uyumlu sonuçlar, bir soruyla başlama ve çeşitli bilimsel yöntemler gibi temalar öne çıkarken, araştırma süreçlerinin sonuçları etkilediği veya aynı süreçlerin farklı sonuçlar doğurabileceği gibi daha metodolojik boyutlar yeterince temsil edilmemiştir. Sonuçlar, bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerinin öğrencilerde bütüncül bir anlayış geliştirmesi için programda daha dengeli, sistematik ve katmanlı bir yapılandırma ihtiyacına işaret etmektedir. Ayrıca çalışmanın sonuçları, önceki öğretim programlarını inceleyen ulusal (Başar, 2021; Özden & Cavlazoğlu, 2015; Şardağ vd., 2014)

ve uluslararası çalışmalardaki (Erduran & Dagher, 2014; Lederman vd., 2013) gözlemlerle de büyük ölçüde tutarlılık göstermiştir.

Öneriler

Öğretim programlarında bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerinin dengesiz temsili, öğrencilerin bütüncül bilimsel okuryazarlık gelişimini sınırlayabilir. Bu nedenle özellikle öznellik, sosyal-kültürel etkiler, teori ve kanunlar gibi az temsil edilen temalara daha fazla yer verilmesi önemlidir. Programda sınıf düzeylerine dağılımın kademeli olduğu görülse de, alt sınıflardan itibaren her temaya uygun giriş düzeyinde yer verilip, üniteler ilerledikçe daha derinlemesine şekillendirilmesi sarmal bir yaklaşımla desteklenmelidir. Öğretmenlerin bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası konularındaki kuramsal bilgi ve uygulama becerilerini geliştirmek için hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programlarına bu bileşenlerin kuramsal altyapısı dâhil edilmelidir. Program metinlerinde bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerine ilişkin kavramlara açık ve doğrudan referanslar verilerek öğretmenlerin uygulamadaki farklı yorumları azaltmak mümkündür. Bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerini içeren çeşitli ders materyalleri, etkinlik kitapları ve çözüm senaryoları geliştirilmeli; bu materyaller programla bütünleşik şekilde öğrencilere sunulmalıdır. Eğitim politikalarını belirleyen kurullar, bilimin doğası ve bilimsel sorgulamanın doğası bileşenlerinin öğretim programlarındaki temsil dengesini periyodik izleme ve güncelleme mekanizmaları geliştirerek süreci sürekli değerlendirmelidir.

Extended Abstract

Introduction

Scientific literacy, which encompasses individuals' ability to understand, evaluate, and apply scientific knowledge in daily life, is essential for fostering informed and responsible citizens. The development of scientific literacy largely depends on curricula that prioritize the nature of science (NOS) and the nature of scientific inquiry (NOSI). These components play a vital role in equipping students with an understanding of how scientific knowledge is produced, validated, and evolves over time. In this context, the Türkiye Century Maarif Model, introduced in 2024, presents a renewed vision for science education in Türkiye, aiming to support holistic student development through inquiry-based learning, problem-solving, and critical thinking. This study aims to investigate the extent to which NOS and NOSI components are embedded in the Science Curriculum of the Türkiye Century Maarif Model. By identifying strengths and gaps within the curriculum, the study seeks to provide insights that will contribute to the development of curricula that better promote scientific literacy.

Methodology

This research employed a qualitative design using document analysis. The primary data source was the 2024 Science Curriculum published by the Turkish Ministry of National Education. All learning outcomes and process components within the curriculum for grades 3 to 8 were systematically examined. The analysis was conducted using two validated frameworks: one focusing on NOS themes and the other on NOSI themes. For NOS, the framework included themes such as empiricism, tentativeness of scientific knowledge, theories and laws, social and cultural embeddedness, creativity and imagination, and subjectivity. For NOSI, the framework covered components such as beginning with a question, using multiple methods, the influence of questions on procedures, variability of results, and the alignment of findings with data. Each learning outcome and its related instructional applications were analyzed to determine the presence or absence of these themes. The analysis process involved coding the curriculum using clear criteria and included peer

debriefing and expert validation to ensure reliability. Descriptive statistics were used to summarize the frequency and distribution of NOS and NOSI elements across grade levels.

Findings

The analysis revealed that the Türkiye Century Maarif Model Science Curriculum incorporates NOS and NOSI elements to varying degrees. For NOS, the themes of empiricism and theoretical assumptions were the most frequently represented across grade levels. These themes were evident in learning outcomes that emphasized observation, experimentation, and inference-making. In contrast, themes such as theories and laws, social and cultural influences, and subjectivity were less prominent or entirely absent in certain grade levels. For instance, the theme of theories and laws was primarily addressed in grade 7, while social and cultural aspects were sporadically mentioned through historical references to scientists from diverse cultures. Regarding NOSI, the themes of beginning with a question and variety of scientific methods were widely incorporated into the curriculum, particularly through learning outcomes that encouraged students to pose questions and explore different problem-solving strategies. However, some NOSI components, such as research procedures affecting results and the possibility of different outcomes from identical procedures were scarcely addressed. Additionally, it was found that while some NOS and NOSI elements were explicitly integrated into the curriculum's learning outcomes, others appeared only implicitly in teaching suggestions or enrichment sections, making their application inconsistent across grade levels.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

The findings of this study suggest that while the Türkiye Century Maarif Model Science Curriculum makes significant strides in embedding certain aspects of NOS and NOSI, it still falls short of providing a balanced and comprehensive representation of these critical components. The emphasis on empiricism and inquiry-based methods reflects a positive alignment with global trends in science education, aiming to develop students' investigative skills and understanding of scientific processes. However, the limited inclusion of themes such as the dynamic nature of scientific theories, the social and cultural embeddedness of science, and the subjective elements of scientific practices indicates a need for further curriculum enhancement. A well-rounded science curriculum should not only emphasize experimentation and observation but also foster an understanding of how scientific knowledge evolves, the roles of creativity and culture in scientific advancements, and the variability inherent in scientific investigations. These components are fundamental for cultivating students who can critically engage with scientific issues and participate effectively in societal decision-making. In conclusion, the Türkiye Century Maarif Model represents a progressive step toward enhancing science education in Türkiye. However, ensuring that NOS and NOSI are fully integrated across all levels of education remains crucial for developing scientifically literate citizens capable of navigating complex global challenges. This study contributes to the field by highlighting existing gaps and offering a roadmap for curricular improvement, ultimately supporting the cultivation of critical, informed, and engaged learners.

Yazar Katkıları: Araştırmaya 1. yazar %60, 2. yazar %40 oranında katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırma açık erişim bir dokümanın analizine dayandığı için etik kurul izni gerektirmemektedir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmalar Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazma yardımı için yapay zekâ kullanılmadığını beyan ederiz.

Kaynakça

Akerson, V. L., Buck, G. A., Donnelly, L. A., Nargund-Joshi, V., & Weiland, I. S. (2011). The importance of teaching and learning nature of science in the early childhood years. *Journal of Science Education and Technology*, *20*, 537-549.

Akpınar, E., Yıldız, E., Tatar, N., & Ergin, Ö. (2009). Students' attitudes toward science and technology: An investigation of gender, grade level, and academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *1*(1), 2804-2808.

Antink-Meyer, A., Bartos, A. S., Lederman, J., & Lederman, N. G. (2016). Using science camps to develop understandings about scientific inquiry-Taiwanese students in a U.S. summer science camp. *International Journal of Science and Mathematics Education, 14*(1), 29-53.

Aslan, O. (2009). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğası hakkındaki görüşleri ve bu görüşlerin sınıf uygulamalarına yansımaları* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Başar, T. (2021). 2018 fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan kazanımların bilimsel süreç becerileri açısından analizi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *23*(1), 218-235.

Bayrak, B., & Münire Erden, A. (2007). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, *15*(1), 137-54.

Bell, R. L., & Clair, T. L. (2015). Too little, too late: Addressing nature of science in early childhood education. *Research in Early Childhood Science Education* (pp.125-141). Springer.

Bruner, J. S. (2009). *The process of education*. Harvard University Press.

Gömleksiz, M. N., & Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *32*(32), 76-88.

Chu, S. K. W., Reynolds, R. B., Tavares, N. J., Notari, M., & Lee, C. W. Y. (2021). *21st century skills development through inquiry-based learning from theory to practice.* Springer International Publishing.

Cofré, H., Núñez, P., Santibáñez, D., Pavez, J. M., Valencia, M., & Vergara, C. (2019). A critical review of students' and teachers' understandings of nature of science. *Science & Education*, *28*, 205-248.

Çakıcı, Y. (2009). Fen eğitiminde bir ön koşul: Bilimin doğasını anlama. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *29*(29), 57-74.

Dereli, F. (2016). *6. sınıf dünya ve evren konu alanına uyarlanmış bilimin doğası kazanımlarının akıllı tahta etkinlikleri ile öğretimi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.

Doğan, N., Çakıroğlu, J., Bilican, K., & Çavuş, S. (2009). *Bilimin doğası ve öğretimi*. Pegem Akademi.

Dogan, N., Tosunoğlu, Ç. H., Özer, F.,. & Akkan, B. (2020). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulama görüşleri: Cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü değişkenlerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *49*, 162-189.

Durant, J. (1993). What is scientific literacy? In J. Durant & J. Gregory (Eds.), *Science and culture in Europe* (pp. 129–137). Science Museum.

Erdoğan, M. N., & Köseoğlu, F. (2012). Ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji dersi öğretim programlarının bilimsel okuryazarlık temaları yönünden analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12*(4), 2889-2904.

Erduran, S., & Dagher, Z. (2014). *Reconceptualizing the nature of science for science education: Scientific knowledge, practices and other family categories*. Springer.

Gündüz, Ş., & Doğan, Ö. K. (2021). Lise son sınıf öğrencilerin bilimsel sorgulama anlayışları: Farklı lise türlerinin karşılaştırılması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *7*(1), 21-48.

Hançer, A. H., Şensoy, Ö., & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(13), 80-88.

Hanuscin, D.L., Akerson, V. L., & Phillipson-Mower, T. (2006). Integrating nature of science instruction into a physical science content course for preservice elementary teachers: NOS views of teaching assistants. *Science Education, 90*(5), 912-935.doi:10.1002/sce.20149.

İrez, S. (2008). Nature of science as depicted in turkish biology textbooks. *Science Education, 3*(93), 422-427.

Jenkins, E. W. (1994). Scientific literacy. In T. Husén & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (2nd ed., Vol. 9, pp. 5349–5354). Pergamon.

Kantekin, E., & İrez, S. (2021). Orta öğretim fizik, kimya, biyoloji dersi öğretim programlarının bilimsel okuryazarlık boyutları açısından incelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *4*(1), 56-78.

Erdaş-Kartal, E., Karabaş, Y., Kaya, E. N., & Hartamacı, S. (2024). Analysing science textbooks in terms of inquiry levels of activities and the nature of scientific inquiry. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *26*(2), 250-262.

Kıvanç, H., & Aydın, A. (2020). Türkiye ve Yeni Zelanda fen öğretim programlarının bilimin doğası açısından karşılaştırılması. *İlköğretim Online, 19*(3), 1311–1326.

Klopfer, L. E. (1969). The teaching of science and the history of science. *Journal of Research in Science Teaching, 6*(1), 87–95.

Kuhn, D. (2005). *Education for thinking*. Harvard University Press.

Kurt, G. (2022). *The inclusion of the nature of science in Turkish science curriculum* [Unpublished master's thesis]. Boğaziçi University.

Laugksch, R. C. (2000). Scientific literacy: A conceptual overview. *Science Education, 84*(1), 71–94.

Leblebicioğlu, G., Metin, D., & Yardımcı, E. (2012). Bilim danışmanlığı eğitiminin fen ve matematik alanları öğretmenlerinin bilimin doğasını tanımalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim, 37*(164), 57-70.

Leblebicioglu, G., Metin, D., Capkinoglu, E., Cetin, P. S., Dogan, E. E. & Schwartz, R. (2017). Changes in students' views about nature of scientific inquiry at a science camp. *Science & Education, 26*(7-9), 889-917.

Lederman N. G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: a review of the research, *Journal of Research in Science Teaching, 29*(4), 331-359. https://doi.org/10.1002/tea.3660290404

Lederman, N. G. (2007). Nature of science: Past, present, and future. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 831–879). Lawrence Erlbaum Associates. Lederman, N. G., Lederman, J. S., & Antink, A. (2013). Nature of science and scientific inquiry as contexts for the learning of science and achievement of scientific literacy. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, 1*(3), 138–147.

Lederman, N. G., & Lederman, J. S. (2014). Research on teaching and learning of nature of science. In *Handbook of research on science education* (Vol. II,pp. 600-620). Routledge.

Lederman, N. G., Antink, A., & Bartos, S. (2014). Nature of science, scientific inquiry, and socio-scientific issues arising from genetics: A pathway to developing a scientifically literate citizenry. *Science & Education*, *23*(2), 285-302.

Lederman, N. G., Lederman, J. S., Bartos, S. A., Bartels, S. L., Meyer, A. A., & Schwartz, R. S. (2019a). A comprehensive, critical review of twenty years of NOS research: Looking for patterns and trends. *Journal of Research in Science Teaching, 56*(6), 752–768.

Lederman, J., Lederman, N. G., Bartels, S., & Jimenez, J. (2019b). An international collaborative investigation of beginning seventh grade students' understandings of scientific inquiry: Establishing a baseline. *Journal of Research in Science Teaching, 56*(4), 486-515.

Mesci, G., & Schwartz, R. S. (2017). Changing pre-service science teachers' views of nature of science: Why some conceptions may be more easily altered than others. *Research in Science Education, 47*(2), 329-351.

Mesci, G., Cavus-Gungoren, S., & Yesildag-Hasancebi, F. (2020). Investigating the development of pre- service science teachers' NOSI views and related teaching practices. *International Journal of Science Education, 42*(1), 50-69.

Mesci, G., & Erdas-Kartal, E. (2021). STEM-based nos teaching on 7th grade students' nos views. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, *16*(3), 272-298.

Metin-Peten, D. (2022). Influence of the argument-driven inquiry with explicit-reflective nature of scientific inquiry intervention on pre-service science teachers' understandings about the nature of scientific inquiry. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *20*(5), 921-941.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi 3., 4., 5., 6., 7., 8. sınıf öğretim programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Fen bilimleri dersi öğretim programı (3-8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. https://mufredat.meb.gov.tr/

Morgan, H. (2022). Conducting a qualitative document analysis. *The Qualitative Report, 27*(1), 64-77. https://doi.org/10.46743/2160-3715

Muşlu, G. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin bilimin doğasını sorgulama düzeylerinin tespiti ve çeşitli etkinliklerle geliştirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

National Science Teachers Association. (2000). NSTA position statement: The nature of science. https://www.nsta.org/nstas-official-positions/nature-science

Next Generation Science Standards in the United States [NGSS Lead States] (2013). *Next generation science standards: For states, by states.* The National Academy Press.

Neuendorf, K. A. (2002). *The content analysis guidebook*. SAGE Publications.

Özden, M., & Cavlazoğlu, B. (2015). İlköğretim fen dersi öğretim programlarında bilimin doğası: 2005 ve 2013 programlarının incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 3*(2), 40–65.

Özer, F., Doğan, N., Yalaki, Y., Irez, S., & Çakmakci, G. (2021). The ultimate beneficiaries of continuing professional development programs: Middle school students' nature of science views. *Research in Science Education*, *51*, 757-782.

Park, H., Nielsen, W., & Woodruff, E. (2014). Students' conceptions of the nature of science: Perspectives from Canadian and Korean middle school students. *Science & Education*, *23*, 1169-1196.

Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think*. National Academies Press.

Ryan, A. G., & Aikenhead, G. S. (1992). Students' preconceptions about the epistemology of science. *Science Education, 76*(6), 559–580.

Senler, B. (2017). Examination of pre-service science teachers' science teaching self-efficacy beliefs and views about scientific inquiry. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 3*(2), 50-59.

Solomon, J. (1987). Social influences on the construction of pupils' understanding of science. *Studies in Science Education, 14*(1), 63–82.

Şardağ, M., Aydın, S., Kalender, N., Tortumlu, S., Çiftçi, M., & Perihanoğlu, G. (2014). Bilimin doğasının ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji yeni öğretim programlarında yansıtılması. *Eğitim ve Bilim, 39*(174), 233-248.

Türkmen, L., & Yalçın, M. (2009). Bilimin doğası ve eğitimdeki önemi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 29*, 57-74.

Tyler, R. W. (2013). Basic principles of curriculum and instruction. D. J. Flinders & S. J. Thornton (Eds.), In *The curriculum studies reader* (4th ed., pp. 60–68). Routledge.

Yang, I. H., Park, S. W., Shin, J. Y., & Lim, S. M. (2017). Exploring Korean middle school students' view about scientific inquiry. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *13*(7), 3935-3958.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayıncılık.

Türkiye'de Dijital Vatandaşlık Eğitimi: Avrupa Konseyi Çerçevesi ile MEB Ders Kitaplarının Karşılaştırılması*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Uğur SIRVERMEZ[1], Şehnaz BALTACI[2], Berna COŞKUN ONAN[3], Selma GÜLEÇ[4]

1 Bursa Uludağ Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, ugursirvermez@hotmail.com.
ORCID: 0000-0001-7266-6408

2 Prof. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, sehnazbg@uludag.edu.tr.
ORCID: 0000-0001-7826-7301

3 Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Güzel Sanatlar Eğitimi, onanberna@uludag.edu.tr.
ORCID: 0000-0002-5218-5452

4 Doç Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi, sgulec@uludag.edu.tr.
ORCID: 0000-0002-8961-3975

Atıf: "Sırvermez, U., Baltacı, Ş., Coşkun Onan, B., & Güleç, S. (2026). Türkiye'de dijital vatandaşlık eğitimi: Avrupa Konseyi Çerçevesi ile MEB ders kitaplarının karşılaştırılması. *Millî Eğitim, 55*(250), 875-922. DOI: 10.37669/milliegitim.1666472"

Gönderilme Tarihi: : 27.03.2025
Kabul Tarihi: 22.12.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1666472

Anahtar Kelimeler:
Avrupa Konseyi, dijital vatandaşlık, öğretim programı, bütünleşik eğitim

Öz

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de ortaokul düzeyinde yürütülen dijital vatandaşlık eğitimini içeren Bilişim Teknolojileri ve Yazılım ile Sosyal Bilgiler derslerinin öğretim programlarını, Avrupa Konseyi'nin dijital vatandaşlık çerçevesindeki öğrenme alanları ve kazanımlarla karşılaştırmaktır. Araştırmada, program kazanımlarının öğretmen deneyimleri aracılığıyla incelenebilmesi için iki sosyal bilgiler ve iki bilişim teknolojileri öğretmeniyle bütünleşik bir durum çalışması yürütülmüştür. Avrupa Konseyi eğitim programı; erişim ve dâhil olma, sağlık ve iyi olma hâli, öğrenme ve yaratıcılık, etik değerler ve empati, medya ve bilgi okuryazarlığı, e-varlık ve iletişim, aktif katılım, haklar ve sorumluluklar, özel yaşam ve güvenlik ile tüketici farkındalığı etrafında yapılandırılmıştır. Buna karşın MEB programlarında dijital erişim, etik, okuryazarlık, iletişim, hukuk, hak ve sorumluluklar, güvenlik, ticaret ve sağlık kavramlarına yer verilmiştir. Karşılaştırma sonucunda, Avrupa Konseyi'ndeki "e-mevcudiyet" ve "tüketici farkındalığı" konularının MEB programlarında bulunmadığı ve kavramların bütüncül yapılandırılmadığı saptanmıştır. İki ders dijital vatandaşlığı önemsese de aralarında bir bütünlük bulunmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca Bilişim Teknolojileri dersinin kapsamının daha geniş olduğu; özellikle dijital güvenlik, iletişim ve etik boyutlarında daha fazla kazanım sunduğu belirlenmiştir. Araştırma, Avrupa Konseyi'nin bütünleşik çerçevesinin MEB programlarına dâhil edilmesini önermektedir.

Digital Citizenship Education in Turkey: Comparison of the Council of Europe Framework and MEB Textbooks

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
Council of Europe, digital citizenship, curriculum, integrated education

Abstract

This study compares the middle school Information Technology and Software and Social Studies curricula in Turkey with the Council of Europe's digital citizenship framework. An embedded case study was conducted with four teachers to explore these outcomes through their experiences. The Council of Europe's framework focuses on access, well-being, learning, ethics, media literacy, e-presence, active participation, rights, privacy, and consumer awareness. Conversely, Turkey's Ministry of National Education (MoNE) curricula cover digital access, ethics, literacy, communication, law, rights, security, commerce, and health. The findings show that "e-presence" and "consumer awareness" are missing from the MoNE curricula, and the existing concepts are not holistically structured. While both courses emphasize digital citizenship, they lack overall integration. Additionally, the Information Technology course offers a broader scope with more outcomes in digital security, communication, and ethics compared to Social Studies. The study recommends integrating the Council of Europe's comprehensive digital citizenship framework into the MoNE curricula.

*Bu çalışma "Uğur Sırvermez- Dijital Vatandaşlık İçeriklerinin Ortaokul Öğretim Süreçlerine Yansımaları Bütünleşik Bir Durum Çalışması" adlı yüksek lisans tez çalışmasından yola çıkılarak hazırlanmıştır.

Giriş

Dijital teknolojilerin sosyal hayata taşınmasıyla birlikte dijital ortamdaki davranışlar, araştırmacılar tarafından incelenmeye başlanmıştır. Bu konuda dijital vatandaşlık kavramı ortaya çıkmış ve teknolojiyi uygun, doğru ve sorumlu bir biçimde kullanmayı sağlayan davranışlar olarak tanımlanmıştır (Ribble vd., 2004). Bu tanım, 2008 yılında öğrencilerin sahip olması gereken özelliklere teknolojiyle birlikte insani, kültürel ve toplumsal konuları anlayabilen, yasal ve etik davranışlar uygulayabilen bireyleri yetiştirme (Ribble, 2008) tanımıyla Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği (International Society for Technology in Education'nin ISTE) yeterlilikleri kapsamına dâhil edilmiştir (Cortesi vd.,2020). Dijital vatandaşlık, yalnızca dijital ortamdaki bireysel davranışları tanımlamakla kalmaz; aynı zamanda bilgiye erişme, değerlendirme, sentezleme ve iletme gibi üst bilişsel becerileri içerir ve çevrim içi ortamlardaki olayları eleştirel bir biçimde değerlendirerek aktif katılımı destekler (Choi, 2016). Ribble (2015) dijital vatandaşlığın dijital sağlık, dijital hukuk, dijital hak ve sorumluluklar, dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital iletişim, dijital ticaret dijital güvenlik ve dijital erişim olmak üzere dokuz alt boyutta açıklamaktadır.

Dijital vatandaşlığın alt boyutları; bireylerin dijital teknolojileri kullanırken sosyal, duygusal, fiziksel, entelektüel, ruhsal, mesleki ve finansal iyilik hâllerini koruyup geliştirmesini hedefleyen dijital sağlık (Roscoe, 2009; Ribble, 2015); çevrim içi ortamda ulusal ve uluslararası yasalara uygun davranmayı, hukuka aykırı eylemleri tespit edip uyarmayı ve gerektiğinde ilgili kurumlara başvurmayı kapsayan dijital hukuk (Çubukçu & Bayzan, 2013; Ribble, 2015); kullanıcıların haklarını özgürce kullanmalarını, düşüncelerini paylaşmalarını ve başkalarının da aynı haklara sahip olduğunu gözetmelerini öngören dijital hak ve sorumluluklar (Ribble, 2015); dijital içeriklere erişme ve tüketme, yeni içerikler oluşturma ve bunları iletişim kanallarıyla paylaşma becerilerini içeren dijital okuryazarlık (Heitin, 2016; Ribble, 2015); dijital araçları etik kurallara uygun, bilinçli ve etkili biçimde kullanarak çevrim içi etkileşim kurma yetisi olarak tanımlanan dijital iletişim ile çevrim içi topluluk normlarına uyan, sorumlu davranış gösteren bireyleri karşılayan dijital etik (Bayrak, 2017; Ribble, 2015); çevrim içi alışveriş ve bankacılık işlemlerini bilinçli bir şekilde yürütebilme ve elektronik ticaret faaliyetlerine katılabilme becerisini ifade eden dijital ticaret (Ribble, 2015); donanımsal ve yazılımsal yöntemlerle kişisel verilerin korunmasını ve siber tehditlere karşı stratejiler geliştirmeyi amaçlayan dijital güvenlik (Ivy vd., 2020; Ribble, 2015) ve en sonunda tüm bireylerin dijital topluma aktif katılımını mümkün kılacak teknolojilere ve hizmetlere eşit düzeyde ulaşabilmesini tanımlayan dijital erişim (Ribble, 2015) boyutlarından oluşur.

Ulusal ve bölgesel düzeyde dijital vatandaşlık eğitimi için Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Yeni Zelanda, Malezya, Singapur, Şili, Belçika, Kanada, Avustralya, İspanya, Fransa ve İsviçre'de kurumsal çerçeve geliştirme çalışmaları yürütülmektedir (Cortesi vd., 2020). Örneğin, ABD'de medya ve teknoloji araçlarını derecelendiren, bu araçların çocuklar ve gençler üzerindeki rolüne ilişkin araştırmaları yürüten ve finanse eden Common Sense Media, anaokulundan yükseköğretime kadar geniş bir yelpazede "Dijital Vatandaşlık Eğitimi Programı" sunmakta ve akademik çalışmalarda en çok tercih edilen öğretim programlarından biri olarak anılmaktadır (Common Sense Media, 2023; Tapingkae vd., 2020). Yeni Zelanda merkezli Netsafe ise dijital okuryazarlık becerilerini güçlendirmeyi, çevrim içi sorumlu davranışları teşvik etmeyi ve sosyal, kültürel ile ekonomik boyutlarda etki yaratmayı hedefleyen bir eğitim programı geliştirmektedir (Fedeli, 2020; Netsafe, 2018).

Bu ülkelerin dışında Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) 2018 yılından itibaren hem Bilişim Teknolojileri ve Yazılım (BTY) Dersi hem de Sosyal Bilgiler (SB) Dersi Öğretim Programlarında dijital vatandaşlığa ilişkin kazanımlara yer vermektedir. Hazırlanan öğretim programında, "Dijital vatandaş olarak teknolojik kavramları, sistemleri ve işlemleri iyi

anlayan bireyler olmaları amaçlanmaktadır" ibaresi yer almaktadır (MEB, 2025). Dijital vatandaşlık kavramı, ilk olarak Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından hazırlanan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) kapsamındaki anahtar yetkinlikler arasında "Dijital Yetkinlik" olarak yer almış ve Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) ile uyumlu olacak şekilde tasarlanmıştır (MYK, 2025). Ayrıca ulusal öğretim programında yer alan dijital vatandaşlık eğitimi, uluslararası bir zemin olan AK'nin Dijital Vatandaşlık Eğitim Programı ile paralellik göstermektedir. "Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitimi (DCE) Programı'nın genel amacı: genç vatandaşlara, her vatandaşın topluma tam olarak katılması ve sorumluluklarını üstlenmesi için gerekli değerleri, tutumları, becerileri ve bilgileri geliştirmeleri için yenilikçi fırsatlar sağlamaktır" (CoE, 2025, s. 9-10) şeklinde ifade edilmektedir. Bu yeterliliklerin ve uygulama önerilerinin yer aldığı Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı (Digital Citizenship Education Handbook), ulusal dijital vatandaşlık eğitiminin öğretim programlarına nasıl yansıdığının anlaşılması açısından önem taşımaktadır.

Türkiye'de dijital vatandaşlık konusuna yönelik akademik ilgi görece sınırlı olmakla birlikte, bu alandaki çalışmalar giderek artış göstermektedir. Millî Eğitim Bakanlığının öğretim programlarında dijital vatandaşlık temalarına yer verilmesiyle birlikte, konuyla ilgili kuramsal ve uygulamalı araştırmalar yürütülmeye başlanmıştır. Dijital vatandaşlık hakkında Türkiye'de çok az sayıda çalışma yürütüldüğünü belirten Sari ve Taşer (2017), sayıca yetersiz olduğunu ve çok disiplinli bir alana sahip olmasından kaynaklı olarak farklı branşlarda (fen bilimleri, bilgisayar vb.) araştırma çalışmalarının yürütülmesi gerektiğini ifade etmektedir. Öztürk (2021) benzer şekilde dijital vatandaşlık eğitimine ilişkin daha fazla çalışmanın yapılmasını, dijital vatandaşlığın öğretim programlarına dâhil edilmesi gerektiğini ve bunun için öğretmenlerin eğitimine ilişkin çalışmalar yapılabileceğini belirtmiştir. Alan yazınında, öğrencilerin dijital vatandaşlık algıları (Çepni vd., 2014; Çolak & Öztürk, 2022; Elçi & Sari, 2016; Karaduman & Öztürk, 2014; Tan & Merey, 2019), öğretmenlerin bu konudaki tutumları, farkındalıkları ve bilgi düzeyleri (Çetin & Baklavacı, 2024; Görmez, 2016; Hamutoğlu vd., 2017; Karaduman & Öztürk, 2014; Karakuyu & Ocak, 2024; Metin & Cin, 2021; Türküresin & Biçer, 2020;) ve uzman görüşleri (Karakuyu & Ocak, 2024; Öteleş & Merey, 2022; Özer vd., 2017; Tutar vd., 2024) gibi farklı aktörlerin perspektiflerinin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Özellikle güvenli internet kullanımı bağlamında, ilkokul ve ortaokul düzeyinde dijital vatandaşlık eğitiminin önemi vurgulanmaktadır (Öteleş & Merey, 2022; Tan & Merey, 2019). Bununla birlikte temel hakların dijital vatandaşlık konularıyla ilişkilendiren çalışmalar bulunmaktadır. "Dünya ile entegre vatandaşlar" yetiştirmenin en önemli bileşenlerinden birinin dijital platformlar olduğu belirtilmiştir (Dere & Akdeniz, 2021). Farklı ülkeler gibi Türkiye'de dijital vatandaş yetiştirme konusunda çalışmalar yürütüldüğü görülmektedir. Özellikle farklı sosyal hakların dijital vatandaşlık ile ilişkilendirildiği çalışmalar bulunmaktadır. Yelkenci (2023) yapmış olduğu bir çalışmada, bireylerin hukuka uygun olarak internet ortamındaki bilgilerinin silinmesini kapsayan "unutulma hakkı"nın dijital vatandaşlık bağlamında önemini ve öğretim programlarındaki yerini açıklamıştır. Çalışmasında elde ettiği sonuçlardan birisi olarak bir çocuğun kişisel verilerinin ve çıkarlarının korunmasının çok yönlü olduğunu ve dijital vatandaşlık bağlamında dijital hukukun diğer derslerle bir arada düşünülerek tasarlanması gerektiğini belirtmiştir (Yelkenci, 2023). Sonuç olarak alan yazını incelendiğinde dijital vatandaşlık üzerine yürütülen çalışmaların son yıllarda belirgin biçimde arttığı ve farklı yaş grupları, eğitim bağlamları ile davranışsal değişkenler üzerinden çok yönlü biçimde ele alındığı görülmektedir (Metin & Cin, 2019; Öztürk, 2019; Sari & Taşer, 2018; Tan & Merey, 2019; Tutar vd., 2024). Bu eğilim, dijital vatandaşlığın hem kuramsal hem de uygulamalı araştırmalarda giderek daha kritik bir yer edindiğini göstermektedir. Bu nedenle örgün eğitim sistemindeki dijital vatandaşlık öğretim programlarının yeterliliğini ve uygulanabilirliğini irdeleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Aydemir, 2019; Kara & Atasoy, 2019; Metin & Cin, 2019; Turan & Avcı 2018).

Alan yazını incelendiğinde örgün eğitimde dijital vatandaşlık öğretim programlarını inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Turan ve Avcı (2018) 2018 SB Dersi Öğretim Programı'nı dijital vatandaşlık bağlamında incelemiş ve sonucunda "İnsanlar, Yerler ve Çevreler" ve "Bilim, Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanları da dijital vatandaşlık ile ilişkilendirilen öğrenme alanları olduğunu tespit etmiş ve bu alanların dijital vatandaşlıkla ilgili diğer okuryazarlıklarla ilişkisini ortaya koymuşlardır. Kara ve Atasoy (2019) yaptıkları çalışmada 2018-2019 eğitim öğretim yılında uygulamaya geçilen SB Dersi Öğretim Programı ve ders kitaplarında dijital vatandaşlık ve alt boyutlarını incelemişler ve araştırmanın sonucunda yeterli düzeyde olmadığını belirtmişlerdir. Yapılan araştırma çalışmasında dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından öğrenme alanlarındaki kazanımların az olduğunu, kazanımların dağılımının ise içerik açısında düzensiz olduğu belirtilmektedir (Kara & Atasoy, 2019). Aydemir (2019), SB Dersi Öğretim Programı'ndaki dijital vatandaşlık ve alt boyutlarının incelemesini yapmış ve benzer olarak kazanımların dijital vatandaşlık ve alt boyutlarının yeterli bir şekilde yansıtmadığını tespit etmiştir (Aydemir, 2019). Yukarıdaki araştırma çalışmaları sadece SB Dersi Öğretim Programlarıyla sınırlıdır. Ayrıca belirtilen araştırma çalışmalarının ortaya koyduğu sonuçlar arasında dijital vatandaşlık kazanımlarının yetersiz sayıda olduğu ve mevcut kazanımlarında ardışıklık ilkesi gözetilmeden, bütüncül bir biçimde yer almadığını belirtmektedirler. MEB'in BTY dersinde yer alan dijital vatandaşlık kazanımlarını inceleyen bir araştırma çalışmasına rastlanılmamıştır. Bu durum çalışmanın birinci özgün değerini oluşturmaktadır. Ayrıca BTY Dersi Öğretim Programı'nda yer alan dijital vatandaşlık kazanımlarının SB kazanımları ile olan ilişkisinin incelendiği bir araştırmaya rastlanılmamış olması bu çalışmanın ikinci özgün değerini oluşturmaktadır. Sonuç olarak, BTY dersinde yer alan dijital vatandaşlık kazanımlarının SB kazanımları ile olan ilişkisinin incelenmesi, bu çerçevede bir bütün olarak ele alınmıştır. Bu bütünün içerisinde yer alan dijital vatandaşlık kazanımları yukarıda belirtildiği üzere TYÇ'nin AYÇ önerileri doğrultusunda MEB öğretim programına dâhil edilmiştir. AYÇ, AK dâhilinde yer almaktadır. Bu bağlamda AK'ye ait eğitim çalışmaları Türkiye'yi yakından ilgilendirmektedir.

AK'nin "Dijital Vatandaşlık Eğitimi" adlı projesi bulunmaktadır. Bu projenin amacı, "Çocuklar ve gençler, hâlâ kendi ülkelerinin vatandaşı olmakla birlikte, çevrim içi dünya olarak bilinen küresel ağın da vatandaşı olmuşlardır. Bu ortamda sorumlu bir şekilde iletişim kurmak, öğrenmek, çalışmak ve oynamak için avantajlardan ve fırsatlardan yararlanmaları ve karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelmelerini sağlayacak bir dizi yeterlilik geliştirmeleri gerekir. Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitimi (DCE) Programı'nın genel amacı: genç vatandaşlara, her vatandaşın topluma tam olarak katılması ve sorumluluklarını üstlenmesi için gerekli değerleri, tutumları, becerileri ve bilgileri geliştirmeleri için yenilikçi fırsatlar sağlamaktır" (CoE, 2025, s. 9-10) şeklinde ifade edilmektedir. Bu proje kapsamını ortaya koyan ve dijital vatandaşlığın alt boyutları ile ilgili eğitim kurumlarına ve ebeveynlere yönelik bilgi ve "iyi örnek" uygulamalarını içerisinde barındıran "Dijital Vatandaşlık Eğitimi" adında bir el kitapçığı hazırlamışlardır. AK'nin Dijital Vatandaşlık Eğitimi ve MEB BTY ve SB Dersi Öğretim Programlarında yer alan dijital vatandaşlık konularının kapsamının karşılaştırılması bu çalışmanın üçüncü özgün değerini oluşturmaktadır.

Bu araştırma kapsamında 2018 yılında güncellenen BTY ve SB Dersi Öğretim Programlarında yer alan dijital vatandaşlık konuları bütünsel olarak ele alınmaktadır. Her iki branşı da kapsayan bir dijital vatandaşlık öğretim programı incelemesine alan yazınında rastlanmamıştır. Öğretim programlarının geliştirilmesinde ve söz konusu TYÇ'de yer alan yetkinliklerin hazırlanmasında AK ve AP'nin önerileri hem Türkiye'nin AB uyum süreci hem de TYÇ'deki anahtar yetkinliklerin AB'nin önerileri doğrultusunda hazırlanması açısından önemli olduğu görülmektedir. Bu nedenle dijital vatandaşlık konularının MEB öğretim programındaki durumunu bir bütün hâlinde ele alırken, AK'nin hazırlamış olduğu "Dijital Vatandaşlık Eğitimi Projesi"ni incelemenin MEB öğretim

programlarının geliştirilmesi sürecine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma çalışmasının kapsamlı ve bütünleşik bir durum çalışması yöntemiyle alan yazınına özgün bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.Bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırma sorusu aşağıda belirtilmiştir:

- Millî Eğitim Bakanlığı 2018 öğretim materyallerindeki dijital vatandaşlık içerikleri, Avrupa Konseyinin "Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı" bağlamında hedeflenen kazanımlarla nasıl ilişkilendirilmiştir?

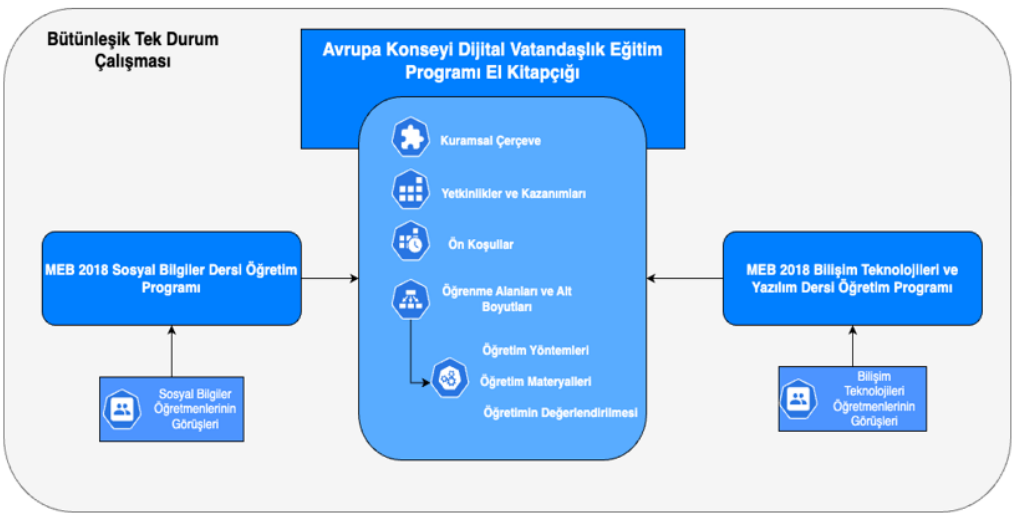
Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden bütünleşik tek durum çalışması ile gerçekleştirilmiştir. Durum çalışması, araştırmacının sınırlı bir durum ya da belli bir zaman dilimi süresince birden fazla bilgi kaynağı kullanarak derinlemesine bilgi topladığı ve bir durumu detaylı bir şekilde betimlemeyi amaçlamaktadır (Creswell, 2013; Yin, 2009). Bu araştırmada dijital vatandaşlık öğretimi, MEB 2018 SB ve BTY Dersi Öğretim Programları ve bu programların uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri ile incelendiğinden bütünleşik tek durum çalışması (Yin, 2009) tercih edilmiştir. Tekli durumun sınırları, AK'de belirtilen; dijital vatandaşlık yetkinliğinin kavramsal modeli, tanımı, ön koşulları ve alt boyutları olarak belirlenmiş ve Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1

Bütünleşik Tek Durum Çalışması


Bütünleşik Tek Durum Çalışması
Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitim Programı El Kitapçığı
Kuramsal Çerçeve
Yetkinlikler ve Kazanımları
Ön Koşullar
Öğrenme Alanları ve Alt Boyutları
Öğretim Yöntemleri
Öğretim Materyalleri
Öğretimin Değerlendirilmesi
MEB 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı
MEB 2018 Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Görüşleri
Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görüşleri

Çalışma Grubu

Bu araştırmada çalışma grubu olan programın uygulayıcıları olan öğretmenler ve dokümanlar, amaçlı örneklem türlerinden tipik durum örneklemesi ile oluşturulmuştur. Tipik durumlar sıra dışı olmayan ve ortalama olarak kabul gören durumlar için kullanılmaktadır (Patton, 1990). Araştırmada kullanılan bu çalışma grubu stratejisi ile dijital vatandaşlık öğretiminin MEB'in BTY ve SB Dersi Öğretim Programları kapsamında gerçekleşen tipik öğretim süreçleri ile ilgili bilgilerin elde edilmesi amaçlanmıştır. Katılımcılar, EBA platformu üzerinde bulunan dijital vatandaşlık eğitim materyallerini öğrenme amaçlı kullanmış olan gönüllü SB (SB1 ve SB2) ve BTY (BT1 ve BT2) dersi öğretmenlerinden oluşmuştur. Bu süreçte farklı okullardan SB ve BTY öğretmenlerine çalışma hakkında duyuru yapılmış ve sadece ikişer öğretmen gönüllü olmuş ve bu sayı, araştırma çalışmasının başlangıç aşamasında öğretmenlerden derin bilgi toplanması açısından yeterli kabul edilmiştir. Ancak uygulama sürecinde

yürütülen görüşmeler beklenen düzeyde derinlik üretmediğinden, görüşme verileri sınırlı kalmış ve görüşmeler araştırmada destekleyici bir veri kaynağı olarak değerlendirilmiştir. Derinlik ve kuramsal kapsam gereksinimini karşılamak amacıyla dokümanlar birincil veri kaynağı olarak analiz sürecinin merkezine alınmıştır. Tablo 1'de yer alan dokümanlar, kamuya açık dokümanlardan oluşmaktadır ve bu dokümanlar çalışmanın temel analiz malzemesini oluşturmuştur. Kamuya açık, kurumsal ve resmî dokümanlar pek çok nitel veri sınıflandırmasında kullanılan yaygın bir doküman türüdür (Creswell, 2013; Merriam & Grenier, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2021). Araştırmada incelenen dokümanlar arasında (Tablo 1), Avrupa Konseyinin Dijital Vatandaşlık Eğitimi Projesi kapsamında hazırladığı Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı, MEB BTY ve SB Dersi Öğretim Programları ve ders kitapları yer almaktadır. MEB BTY ve SB Dersi Öğretim Programlarının ilk inceleme aşamasında dijital vatandaşlığı içeren konuların BTY ve SB derslerinde 5 ve 6. sınıflarda yer aldığı görülmüştür. Bu nedenle sadece 5 ve 6. sınıf kaynakları incelenmiştir. Tablo 1'de sunulan bu dokümanların analizi, uluslararası bağlamı görünür kılmış; öğretmen görüşlerinden yapılan doğrudan alıntılar ise elde edilen bulgularla ilişkilendirilerek bütünlüklü bir yorumlama sağlamıştır. Nitel araştırmaların esneklik ve şeffaflık ilkeleri doğrultusunda, veri toplama ve analiz sürecine ilişkin tüm aşamalar ayrıntılı biçimde raporlanmış ve araştırmanın transfer edilebilirliği güçlendirilmiştir (Creswell, 2013; Merriam & Grenier, 2019; Yıldırım & Şimşek, 2021).

Tablo 1

Doküman Listesi

Doküman Kodu	Dokümanın Adı	İnternet Kaynak Linkleri
COE	Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı 2022 Sürümü	https://rm.CoE.int/16809382f9
BT56ÖP	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı BTY Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar)	https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=1383
BT5ÖR	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 5. Sınıf BTY Dersi Öğretmen Rehberi	https://eba.gov.tr
BT6ÖR	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 6. Sınıf BTY Dersi Öğretmen Rehberi	https://eba.gov.tr
SB47ÖP	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı SB Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)	https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=354
SB5DK	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu SB 5. Sınıf Ders Kitabı	https://eba.gov.tr
SB6DK	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu SB 6. Sınıf Ders Kitabı	https://eba.gov.tr

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama sürecinde yarı-yapılandırılmış görüşme ve doküman inceleme teknikleri kullanılmıştır. Katılımcı öğretmenlerle Mart-Mayıs 2024 ayları arasında üçer kez yaklaşık 45 dakikalık toplam 12 görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler esnasında ses kaydı alınmıştır. Görüşmelerde öğretmenlere yöneltilen sorular Ribble'ın (2015) alt boyutlarına bağlı olarak hazırlanmıştır (Ek 1).

Doküman inceleme sırasında MEB öğretim programları, Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık El Kitapçığı'ndaki dijital vatandaşlık kuramsal temelleriyle ilişkili yetkinliği ifade eden kazanımlar -değerler, tutumlar, bilgi ve eleştirel anlayış ve beceriler boyutları- açısından incelenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Nitel araştırmalarda çalışmanın geçerliliğini sağlamak adına çeşitli stratejilere başvurulmuştur. İlk olarak araştırmanın iç geçerliliğini ve güvenilirliğini arttırmak amacıyla, kodlama ve temalara ayırma aşamasında, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi, sosyal bilimler eğitimi ve nitel araştırma alanlarındaki üç uzman tarafından analizler eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Çeşitleme stratejisinde ilgili dokümanlardan ve görüşmelerden destekleyici kanıtlar elde edilmiştir (Creswell, 2013; Yıldırım & Şimşek, 2021). İç geçerliliği/inanılırlığı arttırma stratejilerden biri olarak, bulguların yazımında doğrudan alıntılarla zengin ve yoğun bir betimleme stratejisi kullanılmıştır. Aktarılabilirliğin ve dış geçerliliğin sağlanması amacıyla araştırma içindeki tüm süreçler, aşamaları ve örnekleriyle sunulmuştur (Yıldırım & Şimşek, 2021).

Verilerin Analizi

Bu araştırmada veri analizi süreci, Yıldırım ve Şimşek'e (2021) göre mevcut bir kuramsal çerçeveyi dayanak alan betimsel analiz yaklaşımıyla yürütülmüştür. İlk aşamada AK'nin Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı'nın dört temel boyutu (değerler, tutumlar, bilgi ve eleştirel anlayış, beceriler) ve Ribble'ın (2015) dijital vatandaşlık alt boyutları temel alınarak dijital vatandaşlığa ilişkin kuramsal bir çerçeve oluşturulmuş, bu çerçevede yer alan alt boyutlar ve öğretim süreci bileşenleri tema ve kategoriler olarak yapılandırılmıştır. Tümdengelimsel bir yaklaşımla başlayan bu analiz sürecinde, sırası ile MEB öğretim programlarından elde edilen ilk kodlama yoluyla geçici kodlar elde edilmiştir. Bu kodlardan oluşan kod listesi, araştırmacıların uzman görüşleri ile doğrudan ilgili kodların seçilmesi ve ilgisizlerin ayıklanması sonucunda baştan belirlenen 13 tema altına yerleştirilmiştir. Son aşamada, elde edilen doküman verileri ve öğretmen görüşleri bütüncül bir şekilde ele alınarak karşılaştırmalı analiz tablosu (Ek 2) oluşturulmuştur. Ayrıca analiz sürecine ait nitel verilerin doğrudan ifadeler olarak bulunduğu örnek kesit Ek 3'te sunulmuştur. Analiz sürecine ait örnek kesit Ek 2'de yer almaktadır.

Bulgular

Betimsel analiz sonucunda elde edilen bulgular, AK'nin Dijital Vatandaşlık Eğitimi El Kitapçığı'nın dört temel boyutu (değerler, tutumlar, bilgi ve eleştirel anlayış, beceriler) ve Ribble'ın (2015) dijital vatandaşlık alt boyutları temel alınarak sunulmuştur. Temalar altında sunulan tablolarda kısaltmalar hâlinde verilen MEB öğretim programlarında yer alan kazanımların tam listesi Ek 4'te ayrıntılı biçimde verilmiştir.

Dijital Vatandaşlık Kavramsal Modeli

Kuramsal temeller başlığı altında MEB'in ortaokul anahtar yetkinliklerin oluşturulmasında dayanak olan kuramsal çerçeve yer almaktadır. Bu kuramsal çerçevenin AK Dijital Vatandaşlık El Kitapçığı ile kuramsal temellerinin ilişkisini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Giriş bölümünde TYÇ'nin AYÇ kapsamında hazırlandığı belirtilmiştir. Bu bağlamda TYÇ'nin anahtar yetkinlikleri incelendiğinde toplam sekiz anahtar yetkinlik bulunmaktadır. Bunlar; ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade yetkinliklerinden oluşmaktadır. Dijital yetkinlik TYÇ'de şu şekilde tanımlanmaktadır: "İş, günlük yaşam ve iletişim için bilgi toplumu teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsamaktadır. Söz konusu yetkinlik, bilgi iletişim teknolojisi içinde bilgiye

erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir." şeklinde tanımlanmaktadır (MYK, 2025, s. 26-27).

MEB BTY ve SB Dersi Öğretim Programlarındaki dijital vatandaşlık konuları TYÇ kapsamında farklı konu başlıklarına ayrıldığı görülmektedir. MEB BTY dersi 5 ve 6.sınıf öğretim programı (BT56ÖP) incelendiğinde 5 ve 6.sınıf ünite ve konu adlarının aynı olduğu tespit edilmiştir. Bahsedilen öğretim programı incelendiğinde, "bilişim teknolojileri", "etik ve güvenlik", "iletişim, araştırma ve iş birliği" ünitelerinin içerisinde dijital vatandaşlığın farklı boyutlarına uygun kazanımların olduğu görülmektedir. Ünite ve ilgili konu başlıkları Şekil 2'de verilmektedir. Şekil 2'deki konular incelendiğinde BTY Dersi Öğretim Programı'nda dijital vatandaşlıkla ilgili 48 kazanımın yer aldığı görülmektedir. Toplamda 75 kazanımın bulunduğu göz önüne alındığında BTY Dersi Öğretim Programı'nın %64'nün dijital vatandaşlık alt boyutlarıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 2

BTY Dersi Öğretim Programı 5. Sınıf Düzeyinde Dijital Vatandaşlıkla İlgili Konular (MEB, 2025)

ÜNİTE ADI	5. SINIF			
	KONU ADI	TOPLAM KAZANIM SAYILARI	SÜRE / DERS SAATİ	ORAN %
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi 2. Bilgisayar Sistemleri 3. Dosya Yönetimi	12	6	8
ETİK VE GÜVENLİK	1. Etik Değerler 2. Dijital Vatandaşlık 3. Gizlilik ve Güvenlik	9	8	12
İLETİŞİM, ARAŞTIRMA VE İŞ BİRLİĞİ	1 Bilgisayar Ağları 2 Araştırma 3 İletişim Teknolojileri ve İş Birliği	12	8	11
ÜRÜN OLUŞTURMA	1. Görsel İşleme Programları 2. Kelime İşlemci Programları 3. Sunu Programları	15	14	19
PROBLEM ÇÖZME VE PROGRAMLAMA	1. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları 2. Programlama	27	36	50
TOPLAM		75	72	100

Şekil 3

BTY Dersi Öğretim Programı 6. Sınıf Düzeyinde Dijital Vatandaşlıkla İlgili Konular (MEB, 2025)

ÜNİTE ADI	6. SINIF			
	KONU ADI	TOPLAM KAZANIM SAYILARI	SÜRE / DERS SAATİ	ORAN %
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi 2. Bilgisayar Sistemleri 3. Dosya Yönetimi	12	6	9
ETİK VE GÜVENLİK	1. Etik Değerler 2. Dijital Vatandaşlık 3. Gizlilik ve Güvenlik	15	6	8
İLETİŞİM, ARAŞTIRMA VE İŞ BİRLİĞİ	1. Bilgisayar Ağları 2. Araştırma 3. İletişim Teknolojileri ve İş Birliği	13	8	11
ÜRÜN OLUŞTURMA	1. Tablolama Programları 2. Ses ve Video İşleme Programları	12	16	22
PROBLEM ÇÖZME VE PROGRAMLAMA	1. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları 2. Programlama	25	36	50
TOPLAM		77	72	100

SB Dersi 4-7. Sınıf Öğretim Programı (SB47ÖP) incelendiğinde herhangi bir dijital vatandaşlık başlığına rastlanılmamıştır. Bunun yerine alt kazanımlarda dijital vatandaşlığın alt boyutlarına ait olan bazı kazanımlar tespit edilmiştir. Bu kazanımlar 5 ve 6. sınıflarda yer alan "kültür ve miras", "insanlar, yerler ve çevreler", "bilim, teknoloji ve toplum", "etkin vatandaşlık", "küresel bağlantılar", "üretim, dağıtım ve tüketim" alt başlıklarında yer almaktadır.

Dijital Vatandaşlık Yetkinlikleri

AK'nin dijital vatandaşlık eğitim projesinin yetkinlik çerçevesinin "Dijital ve Demokratik Kültür için Yetkinlikler" adlı kaynaktan hazırlandığı incelenen el kitapçığında belirtilmiştir (CoE, 2023). Barrett (2016) tarafından hazırlanan raporda "…20 yetkinliğin dört türe…" ayrıldığı ifade edilmektedir. Bu dört tür değerler, tutumlar, beceriler ve bilgi ve eleştirel anlayış türünden oluşmaktadır. Değerler türünde; insan onuruna ve insan haklarına, kültürel çeşitliliğe, demokrasiye, adalete, eşitliğe ve hukukun üstünlüğüne değer vermek yetkinliği yer almaktadır. Tutumlar türü diğer ikinci bir yetkinlik türüdür. Tutumlar türünde; saygı, yurttaşlık bilinci, kültürel farklılığa ve diğer inançlara, dünya görüşlerine ve uygulamalara açıklık, sorumluluk, öz yeterlilik ve belirsizliğe karşı hoşgörü yer almaktadır. Beceriler türünde; kendi kendine öğrenme, analitik ve eleştirel düşünme, dinleme ve gözlemleme, empati, esneklik ve uyarlanabilirlik, dilsel, iletişimsel ve çoğul dilli becerileri, iş birliği ve çatışma çözme becerileri yer almaktadır. Son tür olan bilgi ve eleştirel anlayış türünde ise benliğin bilgisi ve eleştirel anlayış, dil ve iletişime ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış, dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış yer almaktadır. Ayrıca dijital yetkinlik modelinin oluşturulmasında demokratik kültür yetkinlikleri ile birlikte dijital yetkinliğin açılımı olarak kabul edilen Avrupa Komisyonunun oluşturduğu (2006) temel 8 yetkinlikten biri olan Digital Competence (DIGICOMP) bulunmaktadır. DIGICOMP kuramsal çerçevesi 5 alandan oluşmaktadır. Bu alanlar; bilgi (Information), iletişim (Communication), içerik üretimi (Content Creation), güvenlik (Safety), problem çözme (Problem Solving) alanlarından oluşmaktadır (Ferrari, 2013).

AK dijital vatandaşlık eğitim projesini oluştururken yukarıda bahsedilen DIGICOMP ve demokratik kültür için yetkinlikler başlıklarını temel alarak hazırladıkları belirtilmektedir (CoE, 2023). Ayrıca AK yetkinlik modelinde CDC şemasındaki 20 yetkinlikten yola çıkarak toplam on dijital vatandaşlık alanının oluşturulduğu ifade edilmektedir. Bu alanların oluşturulmasında Ribble'ın tanımladığı dijital vatandaşlığın alt boyutlarından da faydalanıldığı belirtilmiştir (CoE, 2023). Bu alt boyutların oluşturulmasında bir diğer kaynaklarda; "Edutopia, Common Sense Media, Avustralya Hükümeti, Global Citizen, Media Smarts ve Fransız Veri Düzenleme Kurumu" olduğu CoE kitapçığında yer almaktadır (CoE, 2023).

MEB kazanımları ve AK beceriler boyutunda karşılaştırıldığında AK'nin dört tür beceri türü kapsayıcı özellikte ve TYÇ'nin anahtar yetkinliklerinin tanımlanmasında önemli rol oynadığı tespit edilmiştir. Bu açıdan incelendiğinde MEB BTY ve SB Dersi Öğretim Programlarındaki kazanımlar AK'nin belirttiği dört farklı yetkinlik çatısı altında sınıflandırılabileceği görülmektedir. Bu nedenle öğretim programlarında yer alan kazanımlar bu yetkinlik türleri altında sınıflandırılmış ve AK'nin belirttiği dijital vatandaşlığın öğrenme alanları ve alt boyutlarının altında sınıflandırılmıştır.

Dijital Vatandaşlık Öğrenme Alanları ve Alt Boyutları

AK'nin ifade ettiği dijital vatandaşlığın alt boyutlarına ayrılarak kodlanmıştır. Alt boyutlar sırasıyla; erişim ve dâhil olma, tüketici farkındalığı, e-mevcudiyet ve iletişim, medya ve bilgi okuryazarlığı, etik ve empati, aktif katılım, hak ve sorumluluklar, sağlık ve iyi olma hâli, özel yaşam ve güvenlik, öğrenme ve yaratıcılık yer almaktadır. Her bir alt boyutun içinde öğrencilerin kazanması gereken dört farklı yetkinlik türü bulunmaktadır. Bu yetkinlik türleri kuramsal temeller başlığı altında açıklandığı gibi değerler, tutumlar, beceriler ve bilgi ve eleştirel anlayış türlerinden oluşmaktadır. Bu boyutlar çevrim içi olma, çevrim içi sağlıklı olma, çevrim içi haklar şeklindedir. Bu üç öğrenme alanına göre AK ve MEB kaynaklarının kodlanması Tablo 2'de belirtilmiştir. BTY dersi ve SB dersi içeriklerindeki ilgili kısımlar araştırmacı tarafından kodlanarak tek bir tabloda sunulmuştur.

Tablo 2

AK ve MEB Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Modelinin Öğrenme Alanları

KOD	Çevrim İçi Olma	Çevrim İçi Sağlıklı Olma	Çevrim İçi Haklar
Avrupa Konseyi İçerik	Erişim ve Dâhil Olma, Medya ve Bilgi Okuryazarlığı, Öğrenme ve Yaratıcılık	Sağlık ve İyi Olma Hâli, e-Varlık ve İletişim, Etik Değerler ve Empati	Aktif Katılım, Özel Yaşam ve Güvenlik, Haklar ve Sorumluluklar, Tüketici Farkındalığı
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	Dijital Okuryazarlık, Dijital Erişim	Dijital Etik, Dijital İletişim, Dijital Sağlık	Dijital Hukuk, Dijital Ticaret, Dijital Hak ve Sorumluluklar, Dijital Güvenlik
MEB SB Dersi Öğretim Programı	Dijital Okuryazarlık	-	-

Tablo 2 incelendiğinde, Avrupa Konseyi'nin toplam on farklı alt boyutunun "Çevrim İçi Olma", "Çevrim İçi Sağlıklı Olma" ve "Çevrim İçi Haklar" şeklinde üç farklı öğrenme alanında yer aldığı görülmektedir (CoE, 2023). Bu alt boyutların bazıları bir, bazıları ise birden fazla boyutla iç içe yerleştirilmiştir. "Çevrim İçi Olma" öğrenme alanı, dijital ortama erişim, kültürel ve vatandaşların farklılıklarıyla birlikte yaratıcı ve eleştirel düşüncelerle birlikte dijital ortamlara katılması için gerekli becerilerdir. "Çevrim İçi Sağlıklı Olma" öğrenme alanı bireyin hem sanal hem gerçek ortamda fiziksel ve zihinsel anlamda iyi olmasını, kendisinin dışındaki insanları fark etmesinin yanı sıra çevrim içi ortamlarda mevcudiyetini ve kimliğini oluşturup etkili iletişim kurabilmesini amaçlayan öğrenme alanıdır. "Çevrim İçi Haklar" öğrenme alanı ise bireyin demokratik kültürlere aktif, pozitif katılımını sağlarken sahip olduğu özel yaşam, güvenlik, tüketici olma ve erişim gibi hak ve sorumluluklarının bilincinde olmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

BTY dersi materyalleri incelendiğinde, dijital vatandaşlığın boyutlara ayrılmış bir sınıflandırması; Ribble'ın (2004) tanımladığı dijital vatandaşlığın dokuz alt boyutuna "BTY 5. Sınıf Öğretmen Rehber Kitabı"nda yer verildiği görülmektedir (BT5ÖR, 2018). BTY Dersi 5 ve 6. Sınıf Öğretim Programı incelendiğinde dijital vatandaşlık konu alanında "BT.5.2.2.1. Dijital vatandaşlık uygulamalarının kullanım amaçlarını ve önemini kavrar. E-devlet, e-randevu, e-bankacılık, e-okul gibi uygulamaların incelenmesi sağlanır." Temel kazanıma yer verildiği görülmektedir (BT56ÖP, 2018).

BTY dersi öğretmenleriyle yapılan görüşmelerde dijital vatandaşlık alt boyutlarıyla ilgili olarak "Alt boyutlarla ilgili bir bilgim yok ama şöyle; öğretmen el kitabında boyutların tanımları vardı. Yanlış hatırlamıyorsam, işte dijital sağlık, ticaret gibi başlıklar vardı." (BT1, görüşme) ve "Bununla ilgili sunum vardı, o sunumda alt boyutların tanımları yazıyordu. Benim aklımda kalan dijital iletişim, dijital okuryazarlık, dijital erişim gibi alt başlıklar var." (BT2, görüşme) şeklinde ifadelerin olduğu görülmektedir.

SB öğretmenleri ile yapılan görüşmeler incelendiğinde "Dijital vatandaşlık boyutları diye bir şey hakkında bilgim yok ancak akıl yürütecek olursam dijital teknolojilerle ilgili bilgi sahibi olma gibi boyutların olduğunu düşünüyorum." (SB1, görüşme) ve "Boyutlar veya alt kazanımları bilmiyorum ama bence bu siber zorba olmama gibi içerikleri vardır muhtemelen." (SB2, görüşme) ifadelerinde bulundukları görülmektedir. "Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Modelinin Öğrenme Alanları" ile ilgili öğretmen görüşleri incelendiğinde, BT öğretmenleri öğretim programının, "Çevrim İçi Olma, Çevrim İçi Sağlıklı Olma, Çevrim İçi Haklar" başlıklarının içerdiği kazanımları sağlayabilecek kapsama sahip olduğu görüşündeyken; SB öğretmenleri öğretim programının öğrenme alanları kapsamı konusunda yeterli bilgi sahibi değillerdir.

Erişim ve Dâhil Olma Boyutu

BTY dersi kitaplarında farklı ünite ve konu alanlarında AK'nin "Erişim ve Dâhil Olma Yetkinliğine" dair kazanımlar tespit edilmiştir (Tablo 3). Teknoloji, bilişim teknolojileri ve dijitalleşme ile ilgili kavramların açıklamasıyla ve bilişim teknolojilerinin günlük hayattaki yerini tartışmayla ilgili kazanımlara 5. sınıfta yer verildiği görülmektedir. Paralel olarak bilişim teknolojilerinin günlük yaşamdaki yeri, sosyal ve kültürel hayata etkilerinin değerlendirmesine ait kazanımların 6. sınıfta yer aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 3

AK Erişim ve Dâhil Olma Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsan onuruna ve insan haklarına değer vermek	Sorumluluk ve saygı	Benlik bilinci ve kendisini eleştirel olarak anlama	Dinleme ve gözlemleme becerileri, empati ve iş birliği becerileri
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	-	BT.5.1.1.1. BT.5.1.1.3. BT.6.1.1.1. BT. 6.1.1.4.	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

BTY dersi öğretmenlerinin dijital erişimle ilgili yukarıda yer alan kazanımlara yönelik "Kazanımların ne kadar erişime göre dağıtıldığını bilmiyorum ama ders süresi çok kısa ve bunların daha detaylandırılmadan işlenmesinden yanayım." (BT1, görüşme) ve "Aslında ben bu kazanımların çok üzerinde durulduğunu düşünmüyorum. Çocukların fazla ilgisini çekmiyor veya belki biz çok üzerinde duramadığımız için öyle geliyor olabilir." (BT2, görüşme) şeklinde ifadelerde bulunmuşlardır. SB dersi ders kitaplarında dijital erişimle ilgili herhangi bir tanıma rastlanılmamaktadır. Bununla birlikte SB dersi öğretmenleri "…böyle bir konu olabilir… bilgim yok…" (SB1 ve SB2, görüşme) ifadelerinde bulunmuşlardır. Öğretmen görüşleri, her iki programın da sorumluluk ve saygı, benlik bilinci ve kendisini eleştirel olarak anlama vb. dijital vatandaşlık içeriklerini; tutum, değer, beceri, bilgi ve eleştirel anlayış açılarından AK'ye benzer nitelikte hazırlanmadığını göstermektedir. BT öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde, öğretim programı erişim ve dâhil olma yetkinliği konusunda çeşitli kazanımlara sahip olmasına rağmen, bu kazanımları sağlayacak yeterli etkinlikleri gerçekleştirmek için ders süresinin kısıtlı olduğu ortaya çıkmaktadır.

Tüketici Farkındalığı Boyutu

AK'nin tüketici farkındalığı yetkinliğine ait boyutlar tablo 4'te belirtilmiştir. Evrensel değerler, sorumluluk alma, aktif katılıma dayalı yetkinliklere yer verildiği görülmektedir. MEB kaynaklarında AK'nin aksine herhangi bir dijital ticaret yetkinliğine veya kazanımına rastlanılmamıştır.

Tablo 4

AK Tüketici Farkındalığı Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	Demokrasi ve adalet, insan onuru ve hakları	Sorumluluk ve saygı	Dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	Analitik ve eleştirel düşünmeyi, çatışma çözümünü, iş birliğini öğrenme
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

Sadece BTY dersi 5. sınıf öğretmen rehber kitabında sunumlarda dijital ticaretin ne olduğuna dair öğretmenin bilgi vermesi istenildiği görülmektedir (BT5ÖR, 2018). BTY dersi öğretmenleri dijital ticaret boyutuyla ilgili kazanımlar ve öğretim süreciyle ilgili "Bizde bu konuyla ilgili bir kazanım yok maalesef... Konuyla alakalı bir öğretim yapmıyorum ekstra bir materyal maalesef hatırlamıyorum." (BT1, görüşme) ve "Bir kazanım hatırlamıyorum, böyle bir konu da yok zaten. Olmadığı için materyal veya bir değerlendirme yapmıyorum." (BT2, görüşme) ifadelerinde bulunmuşlardır. Bu konuda SB dersi öğretmenlerinin herhangi bir bilgisinin olmadığına dair görüş bildirmişlerdir. BT öğretmenleri görüşleri, öğretim programının tüketici farkındalığı yetkinliği konusunda kazanımlara ulaşılamayacağını, dolayısıyla AK içeriklerine benzer düzeyde hazırlanmadığını ortaya koymaktadır.

E-Mevcudiyet ve İletişim Boyutu

Tablo 5'te e-mevcudiyet ve iletişim yetkinliği ve MEB kazanımları yer almaktadır. İnsan hakları, öz farkındalık, sorumlu olma yetkinliklerinin değerler, tutumlar, bilgi ve eleştirel anlayış boyutlarında yer aldığı görülmektedir. Diğer yandan empati ve iş birliği kavramlarının beceriler boyutunda olduğu görülmektedir. MEB SB dersi kaynaklarında herhangi bir kazanıma rastlanmamıştır. Ancak BTY dersi içeriklerinde dijital iletişim kazanımlarına ilişkin bulgulara rastlanmaktadır. Tablo 5'te dijital iletişimle ilgili hem 5. sınıf hem de 6. sınıf düzeyinde kazanımların olduğu görülmektedir. Ancak 6. sınıf düzeyindeki kazanımların 5. sınıftaki kazanımlara göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Tablo 5

AK e-Mevcudiyet ve İletişim Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsan hakları ve insanlık onuru	Sorumluluk ve saygı, vatandaş sorumluluğu ve açıklık	İnsanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması	Dinleme, gözlemleme, empati ve iş birliği
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	-	BT.5.3.3.1. BT.5.3.3.2. BT.6.3.3.1. BT.6.3.3.2. BT.6.3.3.3. BT.6.3.3.4. BT.6.3.3.5.	BT.5.3.3.3. BT.6.3.3.6.
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

Ancak 6. sınıf düzeyindeki kazanımların 5. sınıftaki kazanımlara göre daha fazla olduğu görülmektedir. BTY dersi öğretmenleri kazanımların genel değerlendirmesinde "Kazanımlar daha çok internette gezinme, iletişimin temellerinde neler olduğuna değiniliyor." (BT1, görüşme) ve "Genelde bu kazanımlarda sosyal medyayla ilgili iletişim araçlarının neler olduğuna fazla değinmiyorum." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BTY dersi öğretmenleri uygulanan öğretim sürecini ilişkin "Daha çok kavram öğretimi var bizde. İşte e-posta nedir, iletişim araçları nelerdir gibi sayma faaliyetleri var ve buna yönelik çok fazla etkinlik planlaması var. Bunların birçoğunu bilgisayarsız, gayet sınıf ortamında öğretebiliyorsun." (BT1, görüşme) ve "Kavram öğretimi, araçları sayma gibi etkinlikler uyguluyorum. Mesela ders kitabında farklı tekniklerde bu sayma kazanımlarını öğretiyor ama sınıf mevcudu çok olunca ve ders saati az olunca ben pek bu içerikleri sınıfta uygulayamıyorum." (BT2, görüşme) ifadelerinde bulundukları görülmektedir. BT öğretmenlerinin görüşlerine göre öğretim programları, e-mevcudiyet ve iletişim yetkinliği açısından yeterlilik sağlamaya uygundur ve insanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması, dinleme, gözlemleme, empati ve iş birliği başlıklarında yeterli kazanımlara sahiptir.

Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Boyutu

Tablo 6'da AK'nin medya ve bilgi okuryazarlığı yetkinliğine ait bulgulara yer verilmiştir. Yenilikçilik, yaratıcılık değerlerinin, farklı düşünme biçimleriyle birlikte analiz yeteneğinin tutum, bilgi ve eleştirel anlayış boyutlarında yer aldığı görülmektedir. Diğer boyutlarla benzer bir biçimde ekip ve işbirlikli çalışmayla öğrenmeye aktif katılımın sağlanması gerektiğine yer verildiği görülmektedir. Tablo 6 incelendiğinde, internet ortamının yapısını açıklama, araştırma yapma, bilgi kaynaklarını sorgulama kazanımlarının 5. sınıf düzeyinde verildiği görülmektedir. 6. sınıf düzeyinde ise araştırmaları ileri düzeye taşıma, ders içeriklerine internetten ulaşabilme ve kontrol etme gibi daha ileri düzeyde kazanımların yer aldığı görülmektedir.

Tablo 6

AK Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsan Hakları, Yenilikçilik, Yaratıcılık	Düşünme ve Etik Düşünme	Eleştirel Düşünce ve Analiz Yeteneği	Ekip Çalışması ve İşbirliğiyle aktif katılım
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	BT.5.3.2.4. BT.5.3.2.5.	BT.5.3.2.1. BT.5.3.2.2. BT.5.3.2.3. BT.5.3.2.6. BT.5.3.2.6. BT.6.3.2.1. BT.6.3.2.2. BT.6.3.2.3. BT.6.3.2.4.	
MEB SB Dersi Öğretim Programı	SB.5.4.1. SB.6.4.2.	SB.5.4.2. SB.5.4.3. SB.5.4.5. SB.5.6.1. SB.6.4.4. SB.7.1.4.	SB.4.2.1 SB.4.3.1. SB.4.4.3. SB.4.4.4. SB.4.4.5. SB.4.7.1. SB.5.7.2. SB.6.4.3. SB.7.1.3. SB.7.4.1. SB.7.5.6.	-

BTY dersi öğretmenleriyle kazanımların öğretimine yönelik "Araştırma, internette bilgi toplama öğrencilerin zaten kolaylıkla yapabildiği bir şey. Ama bilgiyi ayırt etme konusunda dolandırıcılardan uzak durma, güvenli siteleri öğrenme üzerinde daha fazla duruyorum." (BT1, görüşme) ve "Bu kazanımlar kolay konular ama bence benimsenmesi zor konular. Örnek olaylar olsa, yanlış ve doğru bilgi, güvenilir site içerikleriyle karşılaştırma etkinliklerin sayısı artsa daha güzel olabilir." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Tablo 6'da SB dersi içeriklerinde yer alan dijital okuryazarlık kazanımları yer almaktadır. Araştırma, medya okuryazarlığı, güvenlik kuralları, telif hakları üzerine kazanımların yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca bu kazanımlar "kültür ve miras", "insanlar, yerler ve çevreler", "bilim, teknoloji ve toplum", "küresel bağlantılar", "üretim, dağıtım ve tüketim" öğrenme alanlarının konularıyla iç içe geçtiği görülmektedir. Bu kazanımlara bakıldığında diğer okuryazarlık türleriyle ve dijital vatandaşlığın alt boyutlarıyla yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Örneğin, telif ve patent haklarıyla ilgili SB.6.4.4. kazanımı dijital okuryazarlık, dijital hukuk boyutuyla ve hukuk okuryazarlığı ile bağlantılı olarak yer aldığı tespit edilmiştir. SB dersi öğretmenleriyle kazanımların öğretimine yönelik "4.ünite konuları genelde bilimsel yöntemleri, bilim insanlarını ele alıyor ama

bazı teknolojinin doğru kullanımıyla alakalı kazanımlarda yer alabiliyor. Genelde güvenlik ve araştırma üzerine konular oluyor. Ama SB 6.sınıfta o kadar ağır konulara sahip ki ben fazla etkinlik yapamıyorum." (SB1, görüşme) ve "Konularda araştırma ve güvenlik kazanımları oluyor teknoloji boyutunda. Ama 6.sınıfta çocuklar ağır tarih görüyor. Dolayısıyla bu kazanımlara fazla zaman kalmıyor. Sınıf mevcudu kalabalık olduğundan daha çok bilgiyi sunup devam ediyorum." (SB2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BT öğretmen görüşlerine göre öğretim programının Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Yetkinliği açısından özellikle düşünme ve etik düşünme, eleştirel düşünce ve analiz yeteneği alt başlıklarında AK'ye benzer ve yeterli içerikle hazırlandığı görülmektedir. Buna karşılık, SB öğretmenlerinin görüşleri programın benzer açılardan AK'ye uygun olduğunu, fakat uygulamada dersin içeriğinin yoğun olması sebebiyle medya ve bilgi okuryazarlığı yetkinliğine yeterliği vaktin ayırılamadığını göstermektedir.

Etik ve Empati Boyutu

Tablo 7'de AK'nin etik değerler ve empati boyutu için değerler, tutum, beceri, bilgi ve eleştirel anlayış boyutlarına ait yetkinlikler yer almaktadır. Sorumlu olma, iş birliği, aktif katılım gibi yetkinlikler önceki başlıklarda olduğu gibi yer almaktadır. Empati becerilerinin bu boyutta yer aldığı da görülmektedir. Bilişim etiği, etik ilkeler ve etik değerleri fark etme kazanımlarının 5. sınıf konularında yer aldığı görülmektedir. 6. sınıf düzeyinde ise internet etiği, etik ihlallerin neler olduğu ve siber zorbalık konularının öğretildiği tespit edilmiştir.

Tablo 7

AK Etik Değerler ve Empati Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsanlık Onuru ve Hakları	Sorumluluk ve Saygı	İnsanın Kendisini Bilmesi ve Eleştirel Bir Biçimde Anlaması	Dinleme ve Gözlemleme, Empati ve İşbirliği
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	BT.5.2.1.3. BT.5.2.1.4.	BT.5.2.1.1. BT.5.2.1.2. BT.6.2.1.1. BT.6.2.1.2. BT.6.2.1.3.	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

BTY dersi öğretmenleriyle kazanımların öğretimine yönelik "Etik konusu öğrencilerin çok kolay anlayabileceği konu, örnek olaylar daha yardımcı oluyor. Mesela siber zorbalıkla ilgili etkinlikler çok iyi. Bence etik kazanımları çok yerinde ve doğru. Belki daha fazla örnek olay, drama etkinliği olsa güzel olabilir. Ben öğretimde en çok onlardan faydalanıyorum bir de video içerikleri bulmaya çalışıyorum." (BT1, görüşme) ve "Dijital etik, tam anlamıyla bir kazanım olarak yok ama etik değerlerle ilgili konular var. İnternet etiğinde kitapta örnek olaylar var ama ben daha çok

internette veya sosyal medyadaki videoları gösteriyorum öğrencilere. Onlarla konuyu işlemek daha yerinde oluyor." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BT öğretmen görüşleri, öğretim programının, sorumluluk ve saygı, insanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması vb. dijital vatandaşlık içeriklerinin, tutum ve bilgi ve eleştirel anlayış açılarından AK'ye benzer nitelikte hazırlandığını göstermektedir.

Aktif Katılım Boyutu

Tablo 8'de BTY dersi içeriklerinde yer alan dijital hukuk kazanımlarına ait bulgular yer almaktadır. Tablo 8 incelendiğinde önceki boyutlarda yer alan yetkinliklerin yanı sıra yurttaşlık bilincinin yer aldığı görülmektedir. Bilişim suçları ve ilgili kanunların neler olduğu, bu suçlara karşı nasıl önlem alınması gerektiğine dair kazanımların yer aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca telif hakları ve lisans türlerinin neler olduğu öğrencilere öğretildiği görülmektedir. Benzer kazanımlar Tablo 6'de verilen SB dersi dijital okuryazarlık kazanımlarında yer aldığı tespit edilmiştir. Ancak kapsamı incelendiğinde bu kazanımlar dijital okuryazarlık kazanımı olduğu görülmektedir.

Tablo 8

AK Aktif Katılım Yetkinliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	Demokrasiye, adalete, insan onuruna ve saygıya değer vermek	Yurttaşlık bilinci, Sorumluluk ve Saygı	Benliğin bilgisi ve eleştirel anlayışı	Dinleme ve Gözlemleme, Empati ve İşbirliği
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	BT.6.2.1.4. BT.6.2.1.5. BT.6.2.1.6. BT.6.2.1.7.	-	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

SB dersi öğretmenleri dijital hukuk konularının öğretimine ilişkin "Bizde küçük bir kazanım bu ama belki üzerine vatandaşlık eğitimiyle pekiştirilebilir. Soru-cevap şeklinde derste kısa bir şekilde işleyebiliyoruz. Fazla da bir zaman olmuyor zaten." (SB1, görüşme) ve "Çok üzerinde durmadım bugüne kadar zaten çocuklar bu tarz şeylerle uğraşmıyor gibi geliyor. Bir açıdan belki korsan müzik indirme gibi konulara yönelik içerik olabilir." (SB2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BTY dersi öğretmenleri dijital hukuk konularının öğretimine ilişkin "Siber suçlarla birlikte işlenen bir konu olduğu için çocuklar hacker olma gibi şeylere özeniyorlar. Onları cezbeden şey bu olduğu için bunun ne kadar tehlikeli olduğu video içerikleriyle dersi işliyorum. Etkinliklere pek bağlı kalmıyorum çünkü çok düz anlatımı olan sunumlar var. Drama etkinliği bir keyifli ama onu daha bir kez yapabildim." (BT1, görüşme) ve "Siber güvenlik, ne bileyim internette izin almadan şarkı indirme gibi şeyler daha önemli konular olduğunu düşünüyorum. Çünkü çocuklar bazen bir şeyler üretmek istiyorlar,

onları başka içeriklerden alıp toparlıyorlar. Örnek olaylar olabilirdi veya araştırmaya dayalı ödevlere yer verilebilir." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmen görüşlerine göre öğretim programlarının daha çok dijital hukuk ve siber güvenlik konuları açısından AK'nin aktif katılım yetkinliğine destek verdiği görülmektedir.

Hak ve Sorumluluklar Boyutu

Tablo 9'da AK'nin haklar ve sorumluluklarla ilgili yeterliliğin dört boyutu yer almaktadır. Boyutlar incelendiğinde diğer boyutlarda yer alan insan onuru ve hakkı, empati, iş birliği, dinleme ve gözleme becerileri gibi yeterlilikler yer almaktadır. Ayrıca BTY dersi içeriklerindeki dijital hak ve sorumlulukların kazanımlarına ait bulgular yer almaktadır. Tablo 9 incelendiğinde, 5.sınıf düzeyinde sadece bir kazanımın olduğu görülmektedir. Bu kazanım dışında 6.sınıf düzeyinde sadece iki kazanım bulunmaktadır. Çevrim içi ortamdaki davranışların farkında olma ve içeriklerin ayırt ediciliğini kavrama olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9

AK Hak ve Sorumluluklar Yeterliliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsan onuru ve hakkı	Sorumluluk ve Saygı	Kendine ve dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	Dinleme ve gözlemleme, empati, iş birliği ve çatışma çözümü
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	BT.5.2.1.3.	-	BT.6.2.2.1. BT.6.2.2.2.
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

SB dersi içeriklerinde herhangi bir bilgiye rastlanılmamıştır. SB dersi öğretmenleri bu durumla ilgili "Bu konu bizde tam olarak yok. Genel bir şey söyleyemem maalesef." (SB1, görüşme) ve "Yok, bunu bilmiyorum, bir şey söyleyemem." (SB2, görüşme) şeklinde görüş bildirmiştir. BTY dersi öğretmenleri dijital hak ve sorumlulukların öğretim süreçleriyle ilgili sorulara "Bu konuyu ben daha çok güvenlik konusunda, genel olarak işliyorum. Bu kazanımlarla ilgili özel bir şey hazırlamıyorum." (BT1, görüşme) ve "Bu daha çok güvenlik konularıyla iç içe geçiyor. Bilgiyi sunma ağırlıklı olarak işliyorum. Arada değindiğim kazanımlar diyebilirim." (BT2, görüşme) şeklinde yanıt vermişlerdir. BT öğretmen görüşleri, öğretim programının tutum ve beceri kazanımları açısından AK'nin sunduğu sorumluluk ve saygı ve dinleme ve gözlemleme, empati, iş birliği ve çatışma çözümü başlıklarına ulaşılabileceğini göstermektedir.

Sağlıklı ve İyi Olma Hâli Boyutu

Tablo 10'da BTY dersi içeriklerinde yer alan kazanımlara ait bulgular yer almaktadır. 5. sınıf ve 6. sınıf düzeyinde sadece birer kazanımın yer aldığı tespit edilmiştir. Bu kazanımlarsa ergonomi, beden ve ruh sağlığının bilişim teknolojileriyle nasıl etkilendiğini fark etme ve yorum getirme olduğu görülmektedir. SB dersi içeriklerinde herhangi bir kazanıma rastlanılmamaktadır. BTY dersi içeriklerinde birer etkinliğin olduğu ve bu etkinliklerden birisi bilgiyi sunma, diğerinin ise bir drama etkinliği olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10

AK Sağlıklı ve İyi Olma Hâli Yeterliliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	İnsan Hakları ve İnsan Onuru	Sorumluluk ve Saygı	İnsanın Kendisini Bilmesi ve Eleştirel Bir Biçimde Anlaması	Çok dillilik, Dinleme ve Gözlemleme, Empati ve İşbirliği
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	-	-	BT.5.1.1.4. BT.6.1.1.3.	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

Bu durumla ilgili BTY dersi öğretmenleri "Dijital sağlıkla ilgili bir şey yok. En bilinen ergonomi posteri var. Bir de siber zorbalığa uğrayan birinin psikolojisine değiniyorum. Bu konuyla ilgili fazla bir içerik yok." (BT1, görüşme) ve "Ben bir kazanım sen söyleyene kadar hatırlayamadım. Ben üzerinde dururken en çok fiziksel boyutun üzerinde duruyorum en fazla. Başka da bir şey yok." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BT öğretmen görüşleri, MEB programının sorumluluk ve saygı, İnsanın Kendisini Bilmesi ve Eleştirel Bir Biçimde Anlaması ve Empati ve İşbirliği vb. dijital vatandaşlık içeriklerini; tutum, değer, beceri, bilgi ve eleştirel anlayış açılarından AK'ye hazırlar nitelikte olduğunu göstermektedir.

Özel Yaşam ve Güvenlik Boyutu

Tablo 11'de AK'nin özel yaşam ve güvenlik yetkinliğinin boyutlara ayrılmış bulguları yer almaktadır. Demokrasi ve adalet, dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış dışında diğer yeterliliklerin önceki boyutlarla benzer olduğu görülmektedir. BTY dersi içeriğinde yer alan kazanımlarına ait bulguları bulunmaktadır. Dijital güvenlik BTY dersi içeriklerinde en çok kazanıma sahip konulardan birisi olduğu görülmektedir. Dijital kimlikleri ayırt etme, şifre güvenliğini sağlama ve özel yaşamın gizliliği konusuna dair 5. sınıfta kazanımların yer aldığı görülmektedir. 6. sınıfta gizlilik ve güvenlik boyutlarının önemine, bilgi koruma yöntemlerine, zararlı ve güvenilir yazılımların neler olabileceğine dair kazanımların yer aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 11

AK Özel Yaşam ve Güvenlik Yeterliliği ve MEB Kazanımları

KOD	Yetkinliğin Değer Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Tutum Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Bilgi ve Eleştirel Anlayış Boyutuyla İlgili Kazanımlar	Yetkinliğin Beceriler Boyutuyla İlgili Kazanımlar
Avrupa Konseyi İçerik	Demokrasi ve adalet, insan onuru ve hakları	Sorumluluk ve Saygı	Dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	Dinleme ve Gözlemleme, Empati ve İşbirliği
MEB BTY Dersi Öğretim Programı	BT.5.2.2.2.	BT.5.2.3.1.	BT.5.2.3.2. BT.6.2.3.1. BT.6.2.3.2. BT.6.2.3.3. BT.6.2.3.4. BT.6.2.3.5. BT.6.2.3.6.	-
MEB SB Dersi Öğretim Programı	-	-	-	-

BTY dersi öğretmenleri dijital güvenlik öğretimiyle ilgili "Bu bölüm öğrenciler için hem keyifli hem bol içerikle dolu. Bence bahsettiğin boyutlar arasında en önemli boyut olabilir. Genelde video içerikleri ve şifre öneren birtakım programlar var, onlarla dersi işlemek çok keyifli oluyor." (BT1, görüşme) ve "En akılda kalan yer burası, benim açımdan en verimli geçen konular güvenlik konuları. İnternetteki materyalleri daha çok kullanıyorum. Zaten çocuklar virüs yazma, hacker olma gibi şeyleri ilgiyle takip ediyorlar. O yüzden burada etkinliklerden ziyade internetteki içerikleri toplamak güzel oluyor." (BT2, görüşme) şeklinde görüş bildirmişlerdir. BT öğretmen görüşleri MEB öğretim programlarının Özel Yaşam ve Güvenlik Yeterliliği açısından AK'nin demokrasi ve adalet, insan onuru ve hakları sorumluluk ve saygı dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış dinleme ve gözlemleme, empati ve iş birliği açılarından uygun bir zemin sağladığını göstermektedir.

Öğrenme ve Yaratıcılık Boyutu

Öğrenme ve yaratıcılık, AK'de yer alan Ribble'ın (2015) tanımladığı dokuz alt boyutla eşleşmeyen ve dolayısıyla MEB öğretim programlarında dijital vatandaşlık başlığı altında karşılığı olmayan bir boyut olduğu tespit edilmiştir. Öğrenme ve yaratıcılık boyutuna ait belirtilen gerekli yetkinlikler AK kitapçığında yer almaktadır. Değerler boyutunda kültürel çeşitlilik, tutum boyutunda açıklık ve saygı, bilgi ve eleştirel anlayış boyutunda dil, iletişim, benlik bilinci, kendisini eleştirel anlama, beceriler boyutunda ise öğrenme, analitik eleştirel düşünme, çok dillilik ve esneklik becerileri bulunmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Dijital Vatandaşlık Boyutlarının Dağılımı ve Bütünleşik Program Eksikliği

Araştırma bulguları, bilişim teknolojileri ve yazılım (BTY) dersinin dijital vatandaşlık alt boyutlarının büyük bir bölümünü kapsadığını, buna karşılık sosyal bilgiler (SB) dersinin bu boyutları sınırlı ve dolaylı biçimde ele aldığını göstermektedir. BTY dersinde özellikle dijital güvenlik, dijital iletişim, dijital etik gibi alt boyutlara yönelik çok sayıda kazanım yer alırken; SB dersinde dijital vatandaşlığa doğrudan atıf yapılmamakta, yalnızca "bilim, teknoloji ve toplum", "etkin vatandaşlık" gibi temalar altında sınırlı sayıda ilgili kazanım bulunmaktadır. Bu durum, dersler arası bütüncül bir dijital vatandaşlık eğitim yaklaşımının eksikliğini ortaya koymaktadır.

Bu sonuç daha önceki araştırmalarla güçlü biçimde örtüşmektedir. Nitekim Sari ve Taşer (2017) Türkiye'de dijital vatandaşlık çalışmalarının sınırlı olduğunu ve konunun çok disiplinli doğası gereği farklı branşlarda ele alınması gerektiğini belirtmiştir. Kara ve Atasoy (2019), Aydemir (2019)'in ve Metin ve Cin'in (2019) SB öğretim programının dijital vatandaşlık bağlamında yetersiz olduğunu, kazanımların hem sayıca az hem de dağınık olduğunu vurgulamaktadır. Öğrencilerin dijital vatandaşlık algılarının da sınırlı düzeyde olduğu (Çepni vd., 2014; Tan & Merey, 2019) düşünüldüğünde, SB kazanımlarının bu algıların gelişimine katkı sağlamada yetersiz kaldığı görülmektedir. Ancak mevcut araştırma, bu eksikliğin yalnızca SB dersi özelinde değil, BTY ve SB dersleri arasındaki uyum eksikliğinde de görüldüğünü ortaya koyarak alan yazınına özgün bir katkı sağlamaktadır. Öte yandan Ribble'ın (2015) vurguladığı dokuz alt boyutun tümüne dengeli erişim gerekliliği, MEB müfredatında tam olarak karşılık bulunmamaktadır. Özellikle BTY dersinin bazı boyutlarda yoğunlaşması, diğer boyutlarda ise sınırlı kalması bu durumu desteklemektedir. Oysa Öztürk (2021), dijital vatandaşlık eğitiminin öğretim programlarına daha sistematik biçimde dâhil edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu farklılaşma, öğrencilerin dijital vatandaşlık becerilerinin parçalı biçimde gelişmesine neden olabilir. Öğrenciler BTY dersinde dijital güvenlik ve iletişim gibi teknik ve davranışsal beceriler kazanırken, SB dersinde dijital haklar, demokratik katılım ve küresel vatandaşlık bilinci gibi sosyo-kültürel boyutlarda yeterince desteklenmemektedir. Dolayısıyla, alan yazınında vurgulanan bütünleşik dijital vatandaşlık eğitimi (Choi, 2016; Cortesi vd., 2020) hedefine Türkiye bağlamında henüz ulaşılamadığı görülmektedir. Türkiye'de dijital vatandaşlık eğitiminin farklı yaş düzeyleri ve disiplinler arasında çok yönlü ele alınması gerektiğine ilişkin genel eğilim (Metin & Cin, 2021; Sari & Taşer, 2017; Tutar vd., 2024) bu bulguyu desteklemektedir.

Avrupa Konseyi Çerçevesi'ndeki Eksik Alanlar ve Türkiye Müfredatına Yansımaları

Karşılaştırmalı analiz, Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitimi Çerçevesi'nde yer alan tüketici farkındalığı ve e-mevcudiyet boyutlarının MEB müfredatında yer almadığını ortaya koymuştur. Tüketici farkındalığı; dijital ticaret, çevrim içi satın alma güvenliği, dijital reklam bilinci gibi konuları kapsamakta olup, öğrencilerin dijital ortamdaki ekonomik kararlarında bilinçli ve güvenli hareket etmelerini hedefler. E-mevcudiyet ise bireylerin çevrim içi kimliklerini yönetmeleri, dijital itibarlarını korumaları ve sanal ortamlarda etik iletişim kurabilmeleri için gerekli yetkinlikleri ifade eder.

MEB müfredatında bu iki alanın bulunmaması, öğrencilerin dijital yaşamın bu kritik boyutlarında sistematik bir eğitim almalarını engellemektedir. BTY öğretmenleri de görüşmelerde bu eksikliği vurgulamış; söz konusu konulara ilişkin kazanım ve materyal bulunmadığını, ders içerisinde bu konulara yer verilmediğini belirtmiştir. SB öğretmenleri ise bu alanlara dair herhangi bir bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmiştir.

Bu bulgu, girişte değinilen uluslararası uygulamalarla karşılaştırıldığında belirgin bir fark yaratmaktadır. Örneğin, Common Sense Media'nın dijital vatandaşlık programında tüketici farkındalığı ve e-mevcudiyet ayrı modüller hâlinde işlenmekte, öğrenciler hem güvenli dijital tüketim hem de çevrim içi kimlik yönetimi konularında proje tabanlı etkinliklere katılmaktadır (Common Sense Media, 2023). Benzer şekilde Netsafe (2018), çevrim içi itibar yönetimi ve dijital ayak izi farkındalığını temel yetkinlik alanlarından biri olarak tanımlamaktadır.

Alan yazınında Türkiye'de bu alanlara yönelik sistematik bir müfredat geliştirilmediğine ilişkin önceki bulgular sınırlıdır. Dolayısıyla bu araştırma, Türkiye'deki dijital vatandaşlık eğitiminde program düzeyinde kavramsal boşluk bulunduğunu ampirik olarak ortaya koymaktadır. Ayrıca Avrupa Konseyi Çerçevesi'nin bütüncül yapısına karşılık, MEB müfredatının daha çok teknik ve güvenlik odaklı bir perspektife sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin dijital topluma tam anlamıyla katılımını sağlayacak çok boyutlu yetkinlik setini geliştirmelerini zorlaştırabilir.

Öğretmen Görüşleri, Uygulama Güçlükleri ve Pedagojik İhtiyaçlar

Araştırmada elde edilen öğretmen görüşleri, müfredatın uygulanması sürecinde önemli güçlüklerin bulunduğunu göstermektedir. BTY öğretmenleri, ders sürelerinin kısıtlı olduğunu, içerik yoğunluğu nedeniyle bazı kazanımların yüzeysel işlendiğini, materyal çeşitliliğinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. SB öğretmenleri ise dijital vatandaşlık konularında bilgi eksikliklerini ifade etmiş, ders müfredatındaki yoğunluk nedeniyle bu konulara zaman ayıramadıklarını dile getirmiştir. Bu bulgular, öğretmenlerin dijital vatandaşlık konusundaki bilgi düzeylerinin ve pedagojik yeterliklerinin sınırlı olduğuna yönelik daha önceki araştırmalarla örtüşmektedir (Görmez, 2016; Hamutoğlu vd., 2017; Metin & Cin, 2021; Metin & Çolak, 2019; Özer vd., 2017; Türküresin & Biçer, 2020). Uzman görüşlerine dayalı çalışmalar da benzer şekilde, dijital vatandaşlık eğitiminin uygulanmasında yapısal ve pedagojik zorluklar bulunduğunu göstermektedir (Çetin & Baklavacı, 2024; Karakuyu & Ocak, 2024; Öteleş & Merey, 2022).

Bu bulgular, giriş kısmında atıf yapılan Tan ve Merey (2019) ile Öteleş ve Merey (2022)'nin tespitleriyle örtüşmektedir. Her iki çalışma da öğretmenlerin dijital vatandaşlık konusundaki bilgi ve pedagojik becerilerinin sınırlı olduğunu, bu nedenle konunun derslerde yeterince yer bulamadığını ortaya koymuştur. Mevcut araştırma, bu duruma ek olarak BTY öğretmenlerinin konuyu teknik boyutlarıyla daha rahat işleyebildiğini, SB öğretmenlerinin ise hem bilgi eksikliği hem de ders içeriği yoğunluğu nedeniyle konuya yeterince yer veremediğini göstermektedir.

Öte yandan, bazı öğretmenler özellikle dijital etik, siber zorbalık ve dijital güvenlik gibi konularda öğrencilerle örnek olay çalışmaları, video analizi ve drama etkinlikleri gibi aktif öğrenme yöntemlerini kullandıklarını belirtmiştir. Ancak bu uygulamalar öğretmen inisiyatifiyle sınırlı kalmakta, sistematik bir öğretim stratejisine dönüşmemektedir. Alan yazınında (Heitin, 2016; Ribble, 2015) dijital vatandaşlık eğitiminin etkinliğinin, yalnızca içerik aktarımına değil; etkileşimli, senaryo tabanlı ve problem çözme odaklı etkinliklere bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla mevcut uygulama biçimi, alan yazınında önerilen pedagojik yaklaşımlarla kısmen örtüşmekte, ancak sistematiklik ve süreklilik bakımından yetersiz kalmaktadır.

Bir diğer önemli husus, program-uygulama arasındaki boşluktur. Müfredat düzeyinde yer alan kazanımlar, uygulamada ders süresi, materyal yetersizliği ve öğretmen eğitimi eksikliği gibi nedenlerle istenilen düzeyde öğrenciye kazandırılamamaktadır. Bu durum, dijital vatandaşlık eğitiminin etkisini sınırlayan yapısal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Giriş kısmında atıf yapılan Çetin ve Baklavacı (2024) ile Karakuyu ve Ocak (2024) da benzer biçimde dijital vatandaşlık eğitiminin uygulanmasında yapısal ve pedagojik engeller bulunduğunu vurgulamaktadır.

Bu üç başlıkta yapılan tartışma, Türkiye'de dijital vatandaşlık eğitiminin Avrupa Konseyi Çerçevesi'yle karşılaştırıldığında hem kapsam hem de uygulama boyutunda eksiklikler taşıdığını göstermektedir. Bulgular, mevcut durumun alan yazınındaki önceki tespitlerle büyük ölçüde örtüştüğünü, ancak özellikle dersler arası uyum eksikliği ve çerçeve dışı kalan öğrenme alanları konularında yeni ve özgün bulgular sunduğunu ortaya koymaktadır. Program-uygulama arasındaki bu uyumsuzluk, Türkiye bağlamında daha önce Turan ve Avcı (2018), Kara ve Atasoy (2019) ve Aydemir (2019) tarafından da ifade edilmiştir. Dolayısıyla, Türkiye'de dijital vatandaşlık eğitiminin uluslararası standartlarla uyumlu, bütünleşik ve pedagojik açıdan etkin bir yapıya kavuşturulması gerekmektedir.

Bu araştırmanın bulguları ve tartışma bölümünde ortaya konulan değerlendirmeler ışığında, Türkiye'de ortaokul düzeyinde dijital vatandaşlık eğitiminin Avrupa Konseyi Dijital Vatandaşlık Eğitimi Çerçevesi ile daha uyumlu ve etkili hâle getirilmesi için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Bütünleşik Program Tasarımı: Bilişim teknolojileri ve yazılım (BTY) ile sosyal bilgiler (SB) derslerinin dijital vatandaşlık kazanımları arasında uyum sağlanmalı, bu iki dersin programları birbirini tamamlayacak biçimde yeniden yapılandırılmalıdır. Ortak "dijital vatandaşlık temaları" belirlenerek her iki dersin kazanımlarında ardışıklık ve bütünlük sağlanmalıdır.
2. Eksik Boyutların Müfredata Eklenmesi: Avrupa Konseyi Çerçevesi'nde yer alan tüketici farkındalığı ve e-mevcudiyet boyutları MEB öğretim programlarına dâhil edilmelidir. Çevrim içi kimlik yönetimi, dijital ayak izi farkındalığı, dijital reklam bilinci, güvenli çevrim içi alışveriş gibi konular öğrencilerin gerçek yaşam deneyimleriyle ilişkilendirilerek işlenmelidir.
3. Etkinlik ve Materyal Çeşitliliğinin Artırılması: Ders kitapları ve öğretmen kılavuzları, dijital vatandaşlık konularını işleyen örnek olay, drama, proje tabanlı öğrenme, problem çözme gibi etkin öğrenme yöntemlerini içerecek şekilde zenginleştirilmelidir. Özellikle SB dersinde dijital vatandaşlık konularını görünür kılacak senaryo temelli öğrenme materyalleri geliştirilmeli ve EBA platformu üzerinden erişime açılmalıdır.

Extended Summary

Introduction

Digital citizenship has become a key educational priority in the 21st century, encompassing the knowledge, skills, values, and attitudes required for responsible, ethical, and effective participation in the digital society. The Council of Europe (CoE) Digital Citizenship Education framework conceptualises digital citizenship across ten interrelated domains: access and inclusion, health and well-being, learning and creativity, ethics and empathy, media and information literacy, e-presence and communication, active participation, rights and responsibilities, privacy and security, and consumer awareness. These domains address not only the technical use of digital tools but also the social, cultural, ethical, and democratic aspects of online participation. In Turkey, the Ministry of National Education (MoNE) integrates digital citizenship concepts into two main secondary-level subjects: Information Technologies and Software (ITS) and Social Studies (SS). While both curricula include elements relevant to digital citizenship, the extent to which they align with the CoE framework and complement each other within the national education system remains unclear. Against this background, the present study aims to compare the digital citizenship content of the ITS and SS curricula with the CoE framework and to examine how these curricular elements are perceived and implemented by teachers.

Methodology

This study employed an integrated single case study design, combining document analysis with semi-structured teacher interviews. The participants consisted of two ITS and two SS teachers, selected through purposive sampling to represent typical instructional practices in Turkish secondary schools. Data sources included official MoNE ITS and SS curricula and textbooks, the CoE Digital Citizenship Education Handbook (2022 edition), and transcribed interviews with the participating teachers conducted between March and May 2024. The data analysis followed a deductive descriptive approach, grounded in the CoE's four competence categories—values, attitudes, skills, and knowledge and critical understanding—and Ribble's nine dimensions of digital citizenship. Learning outcomes from the MoNE curricula were systematically coded and mapped to the CoE domains, allowing for a thematic comparison. The coding scheme was reviewed by experts in educational technology, social sciences education, and qualitative research to ensure credibility and reliability. Direct quotations from teacher interviews were used to support and contextualise the document analysis findings.

Findings

The comparative analysis revealed notable differences in the scope and emphasis of digital citizenship across the two curricula. The ITS curriculum encompassed a wider range of digital citizenship domains, with substantial coverage of digital security, communication, and ethics, representing approximately 64% of its total learning outcomes. In contrast, the SS curriculum addressed digital citizenship only indirectly, embedding relevant content within broader thematic areas such as "Science, Technology and Society" and "Active Citizenship" without explicitly framing them under the digital citizenship concept. As a result, the two curricula do not form a coherent or complementary structure for delivering digital citizenship education.

A critical finding was the absence of two key CoE domains—consumer awareness and e-presence—in both curricula. Consumer awareness, which includes informed digital purchasing, understanding online advertising, and safe engagement with e-commerce, was almost entirely missing. Similarly, e-presence, involving online identity management, awareness of one's digital footprint, and the cultivation of a responsible online presence, was not explicitly addressed. These omissions create significant gaps in preparing students for the socio-economic and identity-related challenges of digital life.

Teacher interviews provided further insight into the practical implementation of digital citizenship education. ITS teachers demonstrated greater familiarity with digital citizenship concepts but reported challenges such as limited instructional time, insufficient activity diversity, and a reliance on knowledge-based rather than skills-based activities. SS teachers, on the other hand, had limited awareness of the conceptual framework and rarely integrated digital citizenship themes into their teaching due to curriculum overload, lack of training, and the absence of explicit references in the SS syllabus. Across both groups, there was evidence of a policy–practice gap, whereby the existence of relevant learning outcomes did not necessarily translate into systematic classroom implementation.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

The findings indicate that while MoNE acknowledges the importance of digital citizenship, the current curricular structure lacks integration and coherence between ITS and SS. This aligns with earlier research by Kara and Atasoy (2019) and Aydemir (2019), which identified fragmented and inconsistent coverage of digital citizenship themes in the SS curriculum. However, the present study extends previous work by showing that the misalignment is not confined to SS but also affects the relationship between ITS and SS, resulting in a lack of a unified instructional framework.

Furthermore, the absence of consumer awareness and e-presence contrasts with international best practices, such as those of Common Sense Media in the United States and Netsafe in New Zealand, where these domains are integral to digital citizenship programmes. In addition, the Turkish curricula tend to focus heavily on cognitive and technical aspects, with comparatively less emphasis on socio-emotional and value-based competencies, which are central to the CoE's holistic conception of digital citizenship.

Teacher perspectives reinforce this interpretation, highlighting systemic barriers to effective implementation. Even when learning outcomes are present, instructional delivery is constrained by inadequate resources, insufficient time allocation, and a lack of targeted professional development. These challenges contribute to uneven student experiences and outcomes, depending on the teacher's individual expertise and initiative. This divergence between curriculum intent and classroom reality underscores the need for a more systematic approach to embedding digital citizenship across subjects and grade levels.

The study concludes that digital citizenship education in Turkey's secondary school curricula is currently fragmented and only partially aligned with the CoE framework. The ITS curriculum offers broader and more explicit coverage of digital citizenship dimensions than SS, but neither subject addresses all key domains. The omission of consumer awareness and e-presence represents a substantial gap in the preparation of students for active, responsible, and informed participation in digital society. Furthermore, the lack of curricular integration between ITS and SS, combined with limited teacher training and insufficient pedagogical resources, hinders the development of a consistent and comprehensive digital citizenship education experience for students.

In light of these conclusions, it is recommended that MoNE adopt an integrated curriculum design that explicitly aligns ITS and SS digital citizenship learning outcomes, ensuring complementary and sequential coverage across subjects. The missing domains of consumer awareness and e-presence should be incorporated into both curricula, accompanied by the development of age-appropriate teaching materials and assessment tools. Professional development programmes should be established to enhance teachers' conceptual understanding and pedagogical skills in digital citizenship, particularly for SS teachers who currently have limited familiarity with the topic. Pedagogical enrichment is also needed, including scenario-based learning, problem-solving tasks, and project-based activities that actively engage students in real-world digital citizenship issues. Finally, a national digital citizenship education strategy should be developed to provide policy-level guidance, ensure coherence across grade levels, and align Turkish practices with international standards as articulated by the CoE framework..

Yazar Katkıları: Bu araştırma, bir yüksek lisans tezinden türetilmiş olup Uğur Sırvermez tarafından yürütülmüştür. Araştırmanın Avrupa Konseyi kitapçıklarının incelenmesi ve öğretmen görüşlerinin toplanması aşamaları da Uğur Sırvermez tarafından gerçekleştirilmiştir. Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim materyallerinin analizi, alan uzmanı Prof. Dr. Şehnaz Baltacı tarafından; araştırmanın planlanması, veri toplama ve kodlama süreçleri ise nitel araştırma alanında uzman Doç. Dr. Berna Coşkun Onan tarafından sağlanmıştır. Sosyal bilgiler dersi kitaplarının incelenmesinde de bu alanda uzman olan Doç. Dr. Selma Güleç tarafından katkı sağlanmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Bu çalışmanın T.C. Bursa Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından E-86896125-605.01-87299303 sayılı belgede Millî Eğitim Bakanlığının Araştırma Uygulama İzinleri konulu 21/01/2020 tarih ve 1563890 (2020/2) sayılı Genelgesi ve Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğü, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 12.10.2023 tarih ve 130912 sayılı yazısı "Uğur Sırvermez'in Araştırma İzni" adlı etik kurul izni bulunmaktadır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, çalışmada yapay zekâ kullanım durumu bulunmadığını beyan ederler.

Kaynakça

Aydemir, M. (2019). Yenilenen sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4*(2), 15-38.

Barrett, M. D. (2016). *Competences for democratic culture: Living together as equals in culturally diverse democratic societies*. Council of Europe Publishing.

Bayrak, T. (2017). Sosyal medyada dijital etik: Twitter'da şiddet içerikli iletilerin incelenmesi. *Yeni Medya Elektronik Dergisi, 1*(1), *32-46.*

Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education, 44*(4), 565-607.

Council of Europe. (2023). *Digital citizenship education (DCE*). https://www.CoE.int/en/web/digital-citizenship-education/home

Common Sense Media. (2023). *Digital citizenship.* https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship

Cortesi, S., Hasse, A., Lombana-Bermudez, A., Kim, S., & Gasser, U. (2020). *Youth and digital citizenship+ (plus): Understanding skills for a digital world.* Berkman Klein Center Research Publication.

Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Y*öntemleri. [Qualitative research methods]. Siyasal Kitapevi.

Çepni, O., Oğuz, S., & Kılcan, B. (2014). İlköğretim öğrencilerinin dijital vatandaşliğa yönelik görüşleri. *Turkish Journal of Social Research/T*ürkiye *Sosyal Araştırmalar Dergisi, 18*(3), 251-266. https://doi.org/10.20296/tsad.77148

Çetin, M., & Baklavacı, G. Y. (2024). Öğretmenlerin dijital vatandaşlık kavramına yönelik algıları: Nitel bir analiz. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 13*(4), 139-163.

Çolak, A., & Öztürk, T. (2022). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *International Journal of New Approaches in Social Studies, 6*(2), 367-394.

Çubukçu, A., & Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research, 5*(1), 148-174.

Dere, İ., & Akdeniz, Ş. N. (2021). Kanada (Ontario) ve Türkiye sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının vatandaşlık eğitimi açısından karşılaştırılması. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi, 11*(1), 203-232.

Elçi, A. C., & Sarı, M. (2016). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25(3), 87-102.

Fedeli, L. (2020). Participatory video and digital citizenship: A case-study within an instructional technology course for social educators. *Journal of E-Learning and Knowledge Society, 16*(2), 87-94. https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135211

Görmez, E. (2016). Öğretmen adaylarının "dijital vatandaşlık ve alt boyutları" hakkındaki görüşleri (bir durum çalışması). *Electronic Turkish Studies, 11*(21), 125-144. https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.9870

International Society for Technology in Education (2024). *ISTE: Standards for students*. https://www.iste.org/standards/for-students

Ivy, J., Kelley, R., Cook, K., & Thomas, K. (2020). Incorporating cyber principles into middle and high school curriculum. *International Journal of Computer Science Education in Schools, 4*(2), 3-23.

Hamutoğlu, N. B., Güngören, Ö. C., Uyanık, G. K., & Erdoğan, D. G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Ege Eğitim Dergisi, 18*(1), 408-429.

Heitin, L. (2016). What is digital literacy. *Education Week, 36*(12), 5-6.

Kara, T., & Atasoy, E. (2019). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının (2018) dijital vatandaşlık kavramı ve alt boyutları bağlamında incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22*(41), 133-154.

Karaduman, H., & Öztürk, C. (2014). Sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital vatandaşlık tutumlarına etkisi ve dijital vatandaşlık anlayışlarına yansımaları. *Journal of Social Studies Education Research, 5*(1), 38-78.

Karakuyu, A., & Ocak, G. (2024). Dijital vatandaşlık dersine yönelik ihtiyaçların belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44*(3), 2097-2135.

Merriam, S. B., & Grenier, R. S. (Eds.). (2019). *Qualitative research in practice: Examples for discussion and analysis*. John Wiley & Sons.

Metin, Ö., & Cin, M., (2019). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının dijital vatandaşlık açısından incelenmesi. G. Gürgen, S. Keleşoğlu, S. Malkoç, & T. Ayantaş (Eds.), *8. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu bildiri kitabı* içinde (ss. 507-536). KalemKitap Yayıncılık.

Metin, Ö., & Cin, M. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarına yönelik dijital vatandaşlık yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 11*(2), 445-469. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00281-9

Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Belgeler. T.C. Millî* Eğitim *Bakanlığı öğretim programlarını izleme ve değerlendirme sistemi:* https://mufredat.meb.gov.tr/Belgeler.aspx

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar)*. http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2025). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (Ortaokul 5 ve 6. s*ınıflar). http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374

MYK. (2025). *Türkiye yeterlilikler çerçevesi*. https://www.tyc.gov.tr/sayfa/hakkinda-i97000803-d54d-46b7-a279-3493c4fd6cb0.html

Netsafe. (2018). *From literacy to fluency to citizenship: Digital citizenship in education* (2nd ed.). http://www.netsafe.org.nz/2017xyz/wp-content/uploads/2018/06/From-literacy-to-fluency-to-citizenship.pdf

Öteleş, F., & Merey, Z. (2022). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital etik kavramına ilişkin görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23*(3), 1302-1323.

Özer, Ü., Albayrak Özer, E., & Kaygısız, N. (2017, May 18-21). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlığa ilişkin görüşleri* [Paper presentation]. ERPA International Congress on Education, Budapest, Hungary. https://www.erpacongress.com/upload/dosya/book-of-abstracts_vs6-6-2017_15936b244177a3.pdf

Öztürk, M. (2021). Dijital vatandaşlık araştırmalarının incelenmesi: Kavramsal ve yöntemsel eğilimler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 11*(2), 385-393.

Ribble, M. S., Bailey, G. D., & Ross, T. W. (2004). Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning &Leading with Technology, 32*(1), 6-11.

Ribble, M. (2008). Passport to digital citizenship. *Learning & leading with technology, 36*(4), 14-17.

Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know.* (3rd ed.). International Society for Technology in Education.

RosCoE, L. J. (2009). Wellness: A review of theory and measurement for counselors. *Journal of Counseling & Development, 87*(2), 216-226.

Sari, İ., & Taşer, S. (2018). Türkiye'de dijital vatandaşlıkla ilgili yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6*(6), 1063-1069.

Tan, M., & Merey, Z. (2019). Ortaokul öğrencilerinin internet kullanımına ilişkin görüşlerinin dijital vatandaşlık kapsamında incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(1), 162-193.

Tapingkae, P., Panjaburee, P., Hwang, G. J., & Srisawasdi, N. (2020). Effects of a formative assessment-based contextual gaming approach on students' digital citizenship behaviours, learning motivations, and perceptions. *Computers & Education*, *159,* 103998.

Turan, S., & Avcı, E. K. (2018). 2018 sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 1*(1), 28-38.

Tutar, H., Erdem, A. T., & Şahin, N. (2024). Dijital vatandaşlık ölçeği (DVÖ): Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış, 8*(1), 310-327.

Türküresin, K., & Biçer, B. (2020). Öğretmenlere yönelik dijital vatandaşlık davranış ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Turkish Education Sciences, 1*(15), 83-98.

Yelkenci, Ö. F. (2023). Dijital vatandaşlık bağlamında bir insan hakkı olarak unutulma hakkının öğretim programlarındaki yeri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 10*(1), 333-349.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and method* (4th ed.). Sage Publications.

Ekler

Ek 1: Görüşme Soruları

Bilişim Teknolojileri Öğretmenleri Görüşme Soruları

1) MEB 2018 Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kazanımları genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

   a) "Bilişim Teknolojileri" ünitesinde yer alan "bilişim teknolojilerinin günlük yaşamdaki önemi" konusu hakkında ne düşünüyorsunuz?

      i) Bu konu hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?

      ii) Kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?

      iii) Kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?

      iv) Bu konuyla ilgili öğrencilerinizi değerlendirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?

   b) "İletişim, Araştırma ve İş Birliği" ünitesinde yer alan "araştırma, iletişim teknolojileri ve iş birliği" konuları hakkında ne düşünüyorsunuz?

      i) Bu konular özelinde sırasıyla hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?

      ii) Bu konular özelinde sırasıyla kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?

      iii) Bu konular özelinde sırasıyla kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?

      iv) Bu konularla ilgili öğrencilerinizi değerlendirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?

   c) "Etik ve Güvenlik" ünitesinde yer alan "Dijital vatandaşlık, etik değerler, gizlilik ve güvenlik" konuları hakkında ne düşünüyorsunuz?

      i) Bu konu hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?

      ii) Kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?

      iii) Kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?

      iv) Bu konularla ilgili öğrencilerinizi değerlendirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?

2) Az önce bahsettiğimiz konularla ilgili ders işlerken öğrencilerinizin bu konulara olan tutumlarını ve yaklaşımlarını nasıl buluyorsunuz?

   a) Sizce bu konuların öğretimi ile ilgili ayrılan süre yeterli mi?

   b) 5 ve 6. sınıf öğretim programını genel olarak işleyiş biçimini değerlendirir misiniz?

3) Dijital vatandaşlık kavramı hakkında ne düşünüyorsunuz?

   a) Dijital vatandaşlığı tek bir kavram ile tanımlayın deseydim, nasıl tanımlarsınız? Nedeni ile birlikte açıklar mısınız?

   b) Dijital vatandaşlıkla ilgili daha önce bir eğitim aldınız mı?

c) Dijital vatandaşlığın 9 alt boyutu hakkında ne düşünüyorsunuz?

i) "Dijital erişim" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

ii) "Dijital ticaret" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

iii) "Dijital iletişim" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

iv) "Dijital okuryazarlık" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

v) "Dijital etik" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

vi) "Dijital hak ve sorumluluklar" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

vii) "Dijital sağlık" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

viii) "Dijital hukuk" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

ix) "Dijital güvenlik" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?

d) Sizce dijital vatandaşlık öğretimi ya da konuları başka hangi derslerde yer alıyor olabilir?

e) Sizce bu öğretim hangi yaş grubundan başlamalıdır?

f) Bir süreç olarak nasıl planlanmalı?

Sosyal Bilgiler Öğretmenleri Görüşme Soruları

1) MEB 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kazanımları genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

a. "Bilim teknoloji ve toplum" öğrenme alanı hakkında ne düşünüyorsunuz?

i. 4. sınıftan 7.sınıfa kadar olan bu öğrenme alanını nasıl değerlendiriyorsunuz?

ii. Teknoloji konuları hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?

iii. Teknoloji konuları için kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?

1. Teknoloji konuları için kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?

2. Teknoloji konuları için öğrencilerinizi değerlendirirken nasıl bir yol izliyorsunuz?

2) "Araştırma, iletişim teknolojileri ve iş birliği" konuları hakkında ne düşünüyorsunuz?

a. Bu konular özelinde sırasıyla hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?

b. Bu konular özelinde sırasıyla kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?

c. Bu konular özelinde sırasıyla kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?

d. Bu konularla ilgili öğrencilerinizi değerlendirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?

3) "Dijital vatandaşlık, etik değerler, gizlilik ve güvenlik" konuları hakkında ne düşünüyorsunuz?
   a. Bu konu hakkında nasıl bir ön hazırlık yapıyorsunuz?
   b. Kullandığınız yöntemlerden kısaca bahseder misiniz?
   c. Kullandığınız ders materyallerinden kısaca bahseder misiniz?
   d. Bu konularla ilgili öğrencilerinizi değerlendirmek için nasıl bir yol izliyorsunuz?
4) Az önce bahsettiğimiz konularla ilgili ders işlerken öğrencilerinizin bu konulara olan tutumlarını ve yaklaşımlarını nasıl buluyorsunuz?
   a. Sizce bu konuların öğretimi ile ilgili ayrılan süre yeterli mi?
   b. 5 ve 6.sınıf öğretim programını genel olarak işleyiş biçimini değerlendirir misiniz?
5) Dijital vatandaşlık kavramı hakkında ne düşünüyorsunuz?
   a. Dijital vatandaşlığı tek bir kavram ile tanımlayın deseydim, nasıl tanımlarsınız? Nedeni ile birlikte açıklar mısınız?
   b. Dijital vatandaşlıkla ilgili daha önce bir eğitim aldınız mı?
   c. Dijital vatandaşlığın 9 alt boyutu hakkında ne düşünüyorsunuz?
      i. "Dijital erişim" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      ii. "Dijital ticaret" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      iii. "Dijital iletişim" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      iv. "Dijital okuryazarlık" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      v. "Dijital etik" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      vi. "Dijital hak ve sorumluluklar" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      vii. "Dijital sağlık" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      viii. "Dijital hukuk" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
      ix. "Dijital güvenlik" boyutunu bir kavram ile tanımlayacak olsanız bu kavram ne olurdu?
   d. Sizce dijital vatandaşlık öğretimi ya da konuları başka hangi derslerde yer alıyor olabilir?
   e. Sizce bu öğretim hangi yaş grubundan başlamalıdır?
   f. Bir süreç olarak nasıl planlanmalı?

Ek 2: Dijital Vatandaşlık Bütünleşik Veri Analizi Kontrol Tablosu

Bütünleşik Dijital Vatandaşlık Kontrol Listesi								
Tema	Kategori	Avrupa Konseyi İçerik	MEB BT Ders Materyalleri	BT Öğretmen 1	BT Öğretmen 2	MEB SB Ders Materyalleri	SB Öğretmen 1	SB Öğretmen 2
KURAMSAL ÇERÇEVE								
Dijital Vatandaşlık Kavramsal Model	Dijital Vatandaşlık Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Çerçevesi	✓	✓	X	X	✓	X	X
	Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Modeli	✓	✓	X	X	✓	X	X
Dijital Vatandaşlık Öğrenme Alanları ve Alt Boyutları	Çevrim İçi Olma (Being Online)	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Çevrim İçi Sağlıklı Olma (Well-being Online)	✓	✓	X	✓	X	X	X
	Çevrim İçi Haklar (Rights Online)	✓	✓	X	✓	X	X	X
Dijital Vatandaşlık Yetkinlikleri	Değer Yetkinlikleri	✓	✓	X	X	X	X	X
	Tutum Yetkinlikleri	✓	✓	X	X	X	X	X
	Bilgi ve Eleştirel Anlayış Yetkinlikleri	✓	✓	X	X	X	X	X
	Beceri Yetkinlikleri	✓	✓	X	X	X	X	X

Erişim ve Dâhil Olma Boyutu								
Erişim ve Dâhil Olma Boyutu	Dijital Erişim Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Dâhil Olma Tanımı	✓	X	✓	X	X	X	X
	Erişim ve Dâhil Olma Süreci	✓	✓	X	X	X	X	X
	Erişim ve Dâhil Olma Yetkinlikleri	Değerler: İnsan onuruna ve insan haklarına değer vermek	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	X	X	X	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Benlik bilinci ve kendisini eleştirel olarak anlama	✓	✓	✓	✓	X	X
		Beceriler: Dinleme ve gözlemleme becerileri, empati ve iş birliği becerileri	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Tüketici Farkındalığı Boyutu								
Tüketici Farkındalığı Boyutu	Tüketici Farkındalığı Tanımı	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tüketici Farkındalığı Süreci	✓	X	X	X	X	X	X
	Tüketici Farkındalığı Yetkinlikleri	Değerler: Demokrasi ve adalet, insan onuru ve hakları	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	X	X	X	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	X	X	X	X	X	X
		Beceriler: Analitik ve eleştirel düşünmeyi, çatışma çözümünü, iş birliğini öğrenme	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	X	✓	X	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	X	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	X	X	X	X	X	X

E-Mevcudiyet ve İletişim Boyutu								
E-Mevcudiyet ve İletişim Boyutu	Dijital İletişim Tanımı	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
	E-Mevcudiyet	✓	X	X	X	X	X	X
	E-Mevcudiyet ve İletişim Süreci	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	E-Mevcudiyet ve İletişim Yetkinlikleri	Değerler: İnsan hakları ve insanlık onuru	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı, vatandaş sorumluluğu ve açıklık	X	X	X	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: İnsanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması	✓	✓	✓	X	X	X
		Beceriler: Dinleme, gözlemleme, empati ve iş birliği	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Boyutu								
Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Boyutu	Dijital Okuryazarlık Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Medya ve Bilgi Okuryazarlığı	X	X	✓	✓	X	✓	✓
	Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Süreci	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
	Medya ve Bilgi Okuryazarlığı Yetkinlikleri	Değerler: İnsan hakları, yenilikçilik, yaratıcılık	X	X	X	✓	✓	✓
		Tutumlar: Düşünme ve etik düşünme	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Eleştirel düşünce ve analiz yeteneği	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Beceriler: Ekip çalışması ve iş birliğiyle aktif katılım	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Etik ve Empati Boyutu								
Etik ve Empati Boyutu	Dijital Etik Tanımı		✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Empati Tanımı		✓	X	✓	✓	X	□	□
	Etik ve Empati Süreci		✓	✓	X	X	X	X	X
	Etik ve Empati Yetkinlikleri	Değerler: İnsanlık onuru ve hakları	X	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	✓	✓	✓	✓	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: İnsanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması	✓	✓	✓	✓	X	X	X
		Beceriler: Dinleme ve gözlemleme, empati ve iş birliği	X	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri		✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri		✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi		✓	✓	✓	✓	X	X	X

Aktif Katılım Boyutu								
Aktif Katılım Boyutu	Dijital Hukuk Tanımı	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	Aktif Katılım Tanımı	✓	X	X	X	X	X	X
	Aktif Katılım Süreci	✓	X	X	X	X	X	X
	Aktif Katılım Yetkinlikleri	Değerler: Demokrasiye, adalete, insan onuruna ve saygıya değer vermek	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Yurttaşlık bilinci, sorumluluk ve saygı	✓	✓	✓	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Benliğin bilgisi ve eleştirel anlayışı	X	X	X	X	X	X
		Beceriler: Dinleme ve gözlemleme, empati ve iş birliği	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Hak ve Sorumluluklar Boyutu								
Hak ve Sorumluluklar Boyutu	Dijital Hak ve Sorumluluklar Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Hak ve Sorumluluklar Süreci	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Hak ve Sorumluluklar Yetkinlikleri	Değerler: İnsan onuru ve hakkı	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	✓	✓	✓	✓	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Kendine ve dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	X	X	X	X	X	X
		Beceriler: Dinleme ve gözlemleme, empati, iş birliği ve çatışma çözümü	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Sağlık ve İyi Olma Hâli Boyutu								
Sağlıklı ve İyi Olma Hâli Boyutu	Dijital Sağlık ve Sağlıklı Yaşam Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	İyi Olma Hâli Tanımı	✓	X	✓	✓	✓	X	✓
	Sağlık ve İyi Olma Hâli Süreci	✓	X	X	X	X	X	X
	Sağlık ve İyi Olma Hâli Yetkinlikleri	Değerler: İnsan hakları ve insan onuru	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	X	X	X	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: İnsanın kendisini bilmesi ve eleştirel bir biçimde anlaması	✓	✓	✓	X	X	X
		Beceriler: Çok dillilik, dinleme ve gözlemleme, empati ve iş birliği	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Özel Yaşam ve Güvenlik Boyutu								
Özel Yaşam ve Güvenlik Boyutu	Dijital Güvenlik Tanımı	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
	Özel Yaşam Tanımı	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
	Özel Yaşam ve Güvenlik Süreci	✓	✓	X	X	X	X	X
	Özel Yaşam ve Güvenlik Yetkinlikleri	Değerler: Demokrasi ve adalet, insan onuru ve hakları	✓	✓	✓	✓	X	X
		Tutumlar: Sorumluluk ve saygı	✓	✓	✓	✓	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Dünyaya ilişkin bilgi ve eleştirel anlayış	✓	✓	✓	✓	X	X
		Beceriler: Çok dillilik, dinleme ve gözlemleme, empati ve iş birliği	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	✓	✓	✓	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	✓	✓	✓	X	X	X

Öğrenme ve Yaratıcılık Boyutu								
Öğrenme ve Yaratıcılık Boyutu	Öğrenme Tanımı	✓	X	X	X	X	X	X
	Yaratıcılık Tanımı	✓	X	X	X	X	X	X
	Öğrenme ve Yaratıcılık Süreci	✓	X	X	X	X	X	X
	Öğrenme ve Yaratıcılık Yetkinlikleri	Değerler: Kültürel çeşitlilik	X	X	X	X	X	X
		Tutumlar: Açıklık, saygı	X	X	X	X	X	X
		Bilgi ve Eleştirel Anlayış: Dil ve iletişim, benlik bilinci ve kendisini eleştirel olarak anlama	X	X	X	X	X	X
		Beceriler: Öğrenme, analitik ve eleştirel düşünme becerileri, çok dillilik ve esneklik	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Yöntemleri	✓	X	X	X	X	X	X
	Öğretim Materyalleri	✓	X	X	X	X	X	X
	Öğretimin Değerlendirilmesi	✓	X	X	X	X	X	X

Ek 3: Dijital Vatandaşlık Bütünleşik Veri Analizine Örnek Bir Kesit

Dijital Vatandaşlık Bütünleşik Veri Analizi Tablosu						
KATEGORİ	**KOD**	**Avrupa Konseyi İçerik**	**MEB BT Ders Materyalleri**	**BT Öğretmen Görüşleri**	**MEB SB Ders Materyalleri**	**SB Öğretmen Görüşleri**
KURAMSAL ÇERÇEVE						
DİJİTAL VATANDAŞLIĞIN KAVRAMSAL MODELİ	**Dijital Vatandaşlık Tanımı**	Dijital vatandaş, geniş bir yelpazedeki yeterliliklerin geliştirilmesiyle; yerel, ulusal veya küresel, hem çevrimiçi hem de çevrimdışı topluluklara aktif, olumlu ve sorumlu bir şekilde katılabilen kişidir.	İnternet aracılığı ile dünyanın dört bir yanından birbirine bağlanan insanlar aynı çevrim içi ortamı paylaşırlar. Tıpkı, bizim aynı ülkeyi, aynı şehri paylaştığımız gibi. Buna dijital ya da siber dünya da diyebiliriz. Çevrimiçi ortamda da, gerçek hayatta olduğu gibi bazı kurallar vardır. Dijital ortamı paylaşan herkesin bu kurallara uyması beklenir. İşte buna da dijital yurttaşlık diyoruz.	**BT1:** *"İnternette yapılan davranışlar ve bıraktığımız ayak izlerimiz dijital vatandaşlıktır."* **BT2:** *"İnternette insanlarla iletişim kurarken veya sitelerde gezinirken yaptığımız davranışları ve sorumluluklarımızı ifade eder."*	-	**SB1:** *"Dijital ortamlarda olmamızla alakalı olabilir. Yani orada varolma biçimimizdir diye düşünüyorum."* **SB2:** *"Tam olarak bilmiyorum ama herhalde internette yaptığımız davranışları ifade ediyor olabilir."*
	Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Çerçevesi	Avrupa Konseyi'nin demokratik kültüre yönelik yeterlilikleri (CDC'ler), vatandaşların demokrasi kültürüne etkili bir şekilde katılabilmeleri için edinmeleri gereken yeterlilikler ifade etmekle birlikte çoğunlukla CDC "kelebeği" olarak anılan 20 demokratik kültür yeterliliği dört temel alanı yani değerler, tutumlar, beceriler ve bilgi ve eleştirel anlayışı kapsamaktadır.	İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik, bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.	**BT1:** *"...yok, bununla ilgili bilgim yok..."* **BT2:** *"...Maalesef, bilmiyorum..."*	İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanılmasını kapsar. Söz konusu yetkinlik, bilgiye erişim ve bilginin değerlendirilmesi, saklanması, üretimi, sunulması ve alışverişi için bilgisayarların kullanılması ayrıca internet aracılığıyla ortak ağlara katılım sağlanması ve iletişim kurulması gibi temel beceriler yoluyla desteklenmektedir.	**SB1:** *"Bir fikrim yok maalesef"* **SB2:** *"yani bu konuyla ilgili bir şey bilmiyorum"*
	Dijital Vatandaşlık Yetkinlik Modeli	Şekil2: "Avrupa Konseyinin Dijital Yetkinlik Geliştirme Modeli'nde açıklanmıştır: Demokratik kültürler ilgili yetkinlikler dijital vatandaşlığın temelini oluştururken, ... dijital vatandaşlık geliştirme yapısının tümünü taşıyan dayanaklar olup, uygulanan politikalar, paydaşların katılımı, uygulanan stratejiler, altyapı ve kaynakların yönetilmesi ve değerlendirme süreçleri ile dijital vatandaşlığın 10 alanı oluşturulmuştur."	Program geliştirme sürecinde söz konusu yönelimler hem bir alandaki yeterliliği oluşturan kazanım ve becerilerin ön şart ve ardıllığı noktasında dikkate alınmış hem de sınıflar düzeyinde derslerin dağılımlarında ve birbirleriyle ilişkilerinde göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca genelden özele doğru uluslararası alandaki öğretim programları ve akademik çalışmalar incelenmiş, anayasanın ilgili mevzuatında yer alan plan ve programlar dahilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı birimlerin öğretim program ve materyalleri ile birlikte raporlarda yer alan bütün görüş dokümanlar analiz edilerek uzman personel, öğretmen ve akademisyenlerden oluşan çalışma grubuyla değerlendirmeler yapılmıştır.	**BT1:** *"...yok, bununla ilgili bilgim yok..."* **BT2:** *"...Maalesef, bilmiyorum..."*	Program geliştirme sürecinde söz konusu yönelimler hem bir alandaki yeterliliği oluşturan kazanım ve becerilerin ön şart ve ardıllığı noktasında dikkate alınmış hem de sınıflar düzeyinde derslerin dağılımlarında ve birbirleriyle ilişkilerinde göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca genelden özele doğru uluslararası alandaki öğretim programları ve akademik çalışmalar incelenmiş, anayasanın ilgili mevzuatında yer alan plan ve programlar dahilinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı birimlerin öğretim program ve materyalleri ile birlikte raporlarda yer alan bütün görüş dokümanlar analiz edilerek uzman personel, öğretmen ve akademisyenlerden oluşan çalışma grubuyla değerlendirmeler yapılmıştır.	**SB1:** *"Bir fikrim yok maalesef"* **SB2:** *"yani bu konuyla ilgili bir şey bilmiyorum"*

Ek 4: Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi ile Sosyal Bilgiler Dersi Kazanımları

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi

BT.5.1.1.1. Bilişim teknolojilerine ilişkin temel kavramları açıklar. Teknoloji, bilişim ve bilişim teknolojileri kavramlarından bahsedilir.

BT.5.1.1.3. Farklı bilişim teknolojilerinin olumlu ve olumsuz yönlerini tartışır. Bilişim teknolojilerinin eğitimde, mühendislikte, iletişimde, banka vb. alanlardaki katkıları ele alınır. Teknoloji sayesinde hayatın kolaylaştığı ancak sanal dolandırıcılık gibi durumlarda teknolojinin olumsuz etkilerinin olabileceği ifade edilir.

BT.5.1.1.4. Bilişim teknolojilerini kullanmanın beden ve ruh sağlığı üzerindeki etkilerini ve olası belirtilerini açıklar. Ergonomi ilkeleri, internet, teknoloji ve oyun bağımlılığı üzerinde durulur. Hatalı kullanıma bağlı boyun kaslarında ağrı ve tutulma, gözlerde yorulma, duruş bozuklukları meydana gelebileceği açıklanır.

BT.5.2.1.1. Etik ve bilişim etiği ile ilgili temel kavramları açıklar.

BT.5.2.1.2. Bilişim teknolojileri ile interneti kullanma ve yönetme sürecinde etik ilkelere uymanın önemini açıklar. Bilgisayar laboratuvarı, internet ve bilişim teknolojilerinin kullanım süreçlerinde kurallara uygun davranılması gerektiği vurgulanır.

BT.5.2.1.3. Çevrim içi ortamda başkalarının haklarına saygı duyar.

BT.5.2.1.4. Etik ilkelerin ihlali sonucunda karşılaşılacak durumları fark eder. Etik kurallara uyulmaması durumunda karşılaşılacak durumlara yönelik örnekler üzerinde durularak adil kullanım ilkelerinden bahsedilir.

BT.5.2.2.2. Dijital kimliklerin gerçeği yansıtmayabileceğini fark eder. Çevrim içi ortamlarda dürüst olma ve sahte kimlikler oluşturmama üzerinde durulur.

BT.5.2.3.1. Gizlilik açısından önemli olan bileşenleri belirler. Şifre (parola) güvenliği, kişisel bilgilerin güvenliği, mahremiyet gibi kavramlar üzerinde durulur.

BT.5.2.3.2. Gizli kalması gereken bilgi ile paylaşılabilecek bilgiyi ayırt eder. Öğrenciler paylaştıkları bilgilerin niteliği konusunda sorumlu davranmaya teşvik edilir.

BT.5.3.2.1. İnternet adreslerinin oluşumunu ve yapısını açıklar.

BT.5.3.2.2. Web tarayıcısı kavramını açıklar ve tarayıcıyı kullanır. Yaygın kullanılan web tarayıcıları tanıtılır.

BT.5.3.2.3. Arama motorlarını kullanarak basit düzeyde araştırma yapar. Katalog tarama, kütüphane, sözlük, ansiklopedi gibi farklı örneklerin incelenmesi sağlanır.

BT.5.3.2.6. EBA kullanılarak yapılabilecekleri açıklar. Ulusal kaynaklarla geliştirilen ortamların ve yazılımların kullanılması teşvik edilir.

BT.5.3.2.6. EBA kullanılarak yapılabilecekleri açıklar. Ulusal kaynaklarla geliştirilen ortamların ve yazılımların kullanılması teşvik edilir.

BT.5.3.2.4. Ulaştığı bilginin doğruluğunu farklı kaynaklardan sorgular. Bilgilerin bilimsel açıdan güvenilir kaynaklardan alınması gerektiği vurgulanır.

BT.5.3.2.5. Ulaştığı bilgiyi kaynak göstererek düzenler. Bilgiler sunulurken dürüst olmanın ve kişi haklarına saygı duymanın önemi vurgulanır. Bilimsel etik çerçevesinde aşırma ve uydurma gibi etik olmayan durumlar açıklanır.

BT.5.3.3.1. İletişim teknolojilerini tanımlayarak türlerini listeler. Yazılı, sesli ve görüntülü-sesli iletişim araçlarına yer verilir.

BT.5.3.3.3. E-posta hesabı oluşturur ve iletişim kurmada kullanır. Kullanıcı adı ve şifresi oluşturulurken dikkat edilmesi gereken kurallar vurgulanır.

BT.6.1.1.1. Bilişim teknolojilerinin günlük yaşamdaki önemini değerlendirir. Çağımızın teknolojik yeniliklerinden bahsedilir.

BT.6.1.1.3. Bilişim teknolojilerinin beden ve ruh sağlığına etkilerini yorumlar. a) Teknoloji bağımlılığının sağlık ve zaman kaybına yol açabileceği vurgulanır. b) Aile ve sosyal çevreye ayrılan zamanın sanal ortam etkinliklerine ayrılan zamandan daha değerli olduğu vurgulanır. c) Teknolojiyi kullanırken zamanını etkili bir şekilde yönetme üzerinde durulur.

BT. 6.1.1.4. Bilişim teknolojilerinin sosyal ve kültürel hayata katkılarını ve risklerini örnekler üzerinden tartışır. Bilişim teknolojileri kullanılarak kültürler arası etkileşim olabileceği gibi kültürel bozulmaların da olabileceği ifade edilir.

BT.6.2.1.1. İnternet etiğinin önemini ifade eder.

BT.6.2.1.2. Etik ilkelerin ihlali sonucunda karşılaşılabilecek durumlara örnekler verir. Sanal ortamlarda da doğru ve dürüst olunması gerektiği vurgulanır.

BT.6.2.2.1. Dijital paylaşımların kendisi ve başkaları üzerindeki etkilerini fark eder. Dijital ayak izinin kendisinden geride izler bıraktığı vurgulanır.

BT.6.2.2.2. Bilişsel ve ahlaki gelişimine uygun olan dijital oyun ve içerikleri ayırt eder. Öğrencinin bilinçli bir kullanıcı olması için öz kontrol becerisini geliştirmesi sağlanır.

BT.6.2.1.3. Siber zorbalık kavramını açıklayarak korunma amacıyla alınabilecek önlemleri tartışır. Sanal ortamda karşılaşılabilecek olumsuz davranışlara karşı duyarlı davranılması üzerinde durulur.

BT.6.2.1.4. Telif hakkı kavramını ve önemini araştırır.

BT.6.2.1.5. Kullanım haklarını düzenleyen lisans türlerini açıklar. Açık erişim felsefesi ve etik kullanım üzerinde durulur.

BT.6.2.1.6. Bilişim suçlarının neler olduğunu açıklayarak ilgili kanunları özetler.

BT.6.2.1.7. Bilişim suçlarına karşı alınabilecek önlemler ve stratejiler geliştirir. İnternet Bilgi İhbar Merkezi hakkında bilgi verilir.

BT.6.2.3.1. Bilişim teknolojilerinin kullanımında gizlilik ve güvenlik boyutlarının önemini tartışır. Gizlilik, bütünlük, erişilebilirlik gibi kavramlara değinilir.

BT.6.2.3.2. Güvenlik açıklarının oluşumu konusunda yorum yapar.

BT.6.2.3.3. Bilgi koruma yöntemlerini ifade eder.

BT.6.2.3.4. Bilgi paylaşımı sürecinde olası riskleri değerlendirerek alınabilecek önlemleri tartışır.

BT.6.2.3.5. Zararlı yazılımları kavrar. Virüs, spam, truva atı vb. zararlı yazılımlardan bahsedilir.

BT.6.2.3.6. Güvenlik yazılımlarının kullanım amaçlarını açıklar.

BT.6.3.2.1. Arama motorlarını kullanarak ileri düzeyde araştırma yapar.

BT.6.3.2.2. Bilgiye ulaşırken zararlı ve gereksiz içerikleri ayırt eder. Ulaşılan bilgilerin doğruluğu konusunda şüpheci yaklaşımlarla farklı kaynaklardan sorgulama yapmaları sağlanır.

BT.6.3.2.3. Bilgi yönetimi kavramını ve önemini ifade eder. Bilgi kirliliği konusunda duyarlı davranmanın gerekliliği vurgulanır.

BT.6.3.2.4. EBA üzerinden farklı içeriklere erişim sağlar.

BT.6.3.3.6. İhtiyaca göre doğru iletişim aracını seçerek etkili biçimde kullanır.

BT.5.3.3.2. Sanal ortamda iletişim kurmanın olumlu ve olumsuz yanlarını tartışır.

BT.6.3.3.1. Farklı ve eş zamanlı iletişim sürecini kavrar.

BT.6.3.3.2. Farklı ve eş zamanlı olarak kullanılan iletişim teknolojilerini sınıflandırır.

BT.6.3.3.3. Forum ve sohbet araçlarını listeler.

BT.6.3.3.4. Sesli ve görüntülü iletişim araçlarını listeler.

BT.6.3.3.5. İletişim süreci açısından araçlar arasındaki farklılıkları tartışır.

BT.6.3.3.6. İhtiyaca göre doğru iletişim aracını seçerek etkili biçimde kullanır

Sosyal Bilgiler Dersi

SB.4.2.1. Sözlü, yazılı, görsel kaynaklar ve nesnelerden yararlanarak aile tarihi çalışması yapar.

SB.4.3.1. Çevresindeki herhangi bir yerin konumu ile ilgili çıkarımlarda bulunur.

SB.4.4.3. Kullandığı teknolojik ürünlerin mucitlerini ve bu ürünlerin zaman içerisindeki gelişimini araştırır.

SB.4.4.4. Çevresindeki ihtiyaçlardan yola çıkarak kendine özgü ürünler tasarlamaya yönelik fikirler geliştirir. Örnek girişimciler ve onların başarı öyküleri üzerinde durulur.

SB.4.4.5. Teknolojik ürünleri kendisine, başkalarına ve doğaya zarar vermeden kullanır. Teknolojik ürünler için hazırlanan kullanım kılavuzlarına dikkat çekilir.

SB.4.7.1. Dünya üzerindeki çeşitli ülkeleri tanıtır. (Araştırdığı bir ülkenin önemli özelliklerini görsel materyaller kullanarak sınıfta tanıtması sağlanır.)

SB.4.7.3. Farklı ülkelere ait kültürel unsurlarla ülkemizin sahip olduğu kültürel unsurları karşılaştırır. Görsel ve yazılı iletişim araçları ile kültürel unsurlardan kıyafet, yemek, oyun, aile ilişkileri gibi konular üzerinde durulur.

SB.5.4.1. Teknoloji kullanımının sosyalleşme ve toplumsal ilişkiler üzerindeki etkisini tartışır.

SB.5.4.2. Sanal ortamda ulaştığı bilgilerin doğruluk ve güvenilirliğini sorgular. Medya okuryazarlığı üzerinde durulur.

SB.5.4.3. Sanal ortamı kullanırken güvenlik kurallarına uyar. Mesafeli alışveriş, güvenli internet kullanımı, kimlik hırsızlığı gibi konular ele alınır.

SB.5.4.5. Yaptığı çalışmalarda bilimsel etiğe uygun davranır. Yapılan çalışmalarda yararlanılan kaynakları göstermenin ve kaynakların aslını korumanın önemi üzerinde durulur.

SB.5.6.1. Bireysel ve toplumsal ihtiyaçlar ile bu ihtiyaçların karşılanması için hizmet veren kurumları ilişkilendirir. Çevresindeki kamu kurum ve kuruluşları ile sivil toplum kuruluşlarının faaliyetlerinin araştırılması sağlanır. Kazanım kapsamında e-devlet portalına ve bu portal üzerinden sağlanan hizmetlere değinilir.

SB.5.7.2. Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerde iletişim ve ulaşım teknolojisinin etkisini tartışır.

SB.6.4.2. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin fikirler ileri sürer.

SB.6.4.3. Bilimsel araştırma basamaklarını kullanarak araştırma yapar.

SB.6.4.4. Telif ve patent hakları saklı ürünlerin yasal yollardan temin edilmesinin gerekliliğini savunur.

SB.7.1.3. Medyanın sosyal değişim ve etkileşimdeki rolünü tartışır. Seçilen bir iletişim kanalının (TV, internet, akıllı telefonlar vb.) bireyler arasındaki iletişimi ve toplumsal olarak da kültürü nasıl değiştirdiği ele alınır.

SB.7.1.4. İletişim araçlarından yararlanırken haklarını kullanır ve sorumluluklarını yerine getirir. Özel hayatın gizliliği, düşünceyi açıklama özgürlüğü ve doğru bilgi alma hakkı ile kitle iletişim özgürlüğü arasındaki ilişki ele alınır.

SB.7.4.1. Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler. Yazının icadından günümüze kadar farklı depolama, yaygınlaştırma ve aktarma teknikleri üzerinde kısaca durulur.

SB.7.5.6. Dijital teknolojilerin üretim, dağıtım ve tüketim ağında meydana getirdiği değişimleri analiz eder. E-ticaret (gerçek ürünler kadar bilgisayar oyunları gibi sanal/dijital ürünler) üzerinde durulur.

2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Öğrenme Çıktılarının, 1739 Sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun Genel Amaçları Açısından İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Güven KEMERKAYA[1], Ali MEYDAN[2]

1 Dr., Milli Eğitim Akademisi, Eğitim Görevlisi,
gkemerkaya2010@gmail.com.
ORCID: 0000-0001-9837-3726

2 Prof. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi,
alimeydan01@gmail.com.
ORCID: 0000-0002-1278-096X

Atıf: "Kemerkaya, G., & Meydan, A. (2026). 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programı öğrenme çıktılarının, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun genel amaçları açısından incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(250), 923-946. DOI: 10.37669/milliegitim.1709182"

Gönderilme Tarihi: : 29.05.2025
Kabul Tarihi: 26.02.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1709182

Anahtar Kelimeler:
1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğretim programı, 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programı, sosyal bilgiler

Öz

Bu çalışma, 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun genel amaçları ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında güncellenen 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan öğrenme çıktılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesini amaçlamaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde yayımlanan programlar ile ilgili olarak Millî Eğitim Bakanlığının görüş ve öneri toplaması, modelin esnek bir yapıya sahip olduğunun göstergesidir. Bu bağlamda 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu, bireylerin kazanması beklenen nitelikleri belirleyen referans metni özelliği taşımaktadır. Bu nedenle, güncellenen 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın öğrenme çıktısı içeriğinin Kanun'un genel amaçları ile ne şekilde örtüştüğünün ortaya konulması önem taşımaktadır. Söz konusu inceleme; hem program geliştirme süreçlerine doğrudan katkı sunarak hem de öğretim uygulamalarında hedef-çıktı tutarlılığının sağlanmasına destek olarak, Millî Eğitim Bakanlığının program güncelleme sürecinde dikkate alabileceği güçlü bir akademik alt yapı oluşturması yönüyle dikkate değerdir. Bu araştırmada veri toplama sürecinde nitel araştırma yöntemi kapsamında doküman inceleme tekniği tercih edilmiştir. Araştırmada 4, 5, 6 ve 7. sınıfları içeren öğretim kademelerinde toplam 71 öğrenme çıktısı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın içerik olarak 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun genel amaçlarıyla örtüştüğü bulgusuna ulaşılmıştır. 7. sınıf düzeyinde beş farklı öğrenme alanında çok sayıda öğrenme çıktısının genel amaçlarla örtüştüğü ortaya konmuştur. Bu doğrultuda ortaya konan uyumluluk düzeyinin diğer sınıf düzeylerine de yansıtılması ve Millî Eğitim Temel Kanunu'nun sınıflar arası bütünlük sağlanacak şekilde kademeli olarak programda yer alması yönünde öneriler sunulmuştur.

An Examination of the 2024 Social Studies Curriculum Learning Outcomes with Respect to the General Objectives of the Basic Law of National Education No. 1739

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
1739 National Education Basic Law, the Century of Türkiye Education Model, curriculum, 2024 social studies curriculum, social studies

Abstract

This study aims to make a comparative analysis of the general objectives of the Basic Law of National Education No. 1739 and the learning outcomes in the 2024 Social Studies Curriculum, which was updated within the scope of the Century of Türkiye Education Model. The fact that the Ministry of National Education collects opinions and suggestions regarding the programmes published within the framework of the Turkish Century Education Model is an indication that the model has a flexible structure. In this context, the Basic Law on National Education No. 1739 is a reference text that determines the qualities that individuals are expected to acquire. Therefore, it is important to reveal how the learning outcome content of the updated 2024 Social Studies Curriculum overlaps with the general objectives of the Law. This review is noteworthy in terms of creating a strong academic infrastructure that the Ministry of National Education can take into account in the curriculum update process, both by directly contributing to the curriculum development processes and by supporting the achievement of goal-outcome consistency in teaching practices. In this research, document analysis technique was preferred within the scope of qualitative research method in the data collection process. In the study, a total of 71 learning outcomes were analysed at the teaching levels including 4th, 5th, 6th and 7th grades. According to the results obtained, it was found that the content of the 2024 Social Studies Course Curriculum overlaps with the general objectives of the National Education Basic Law No. 1739. At the 7th grade level, it was revealed that many learning outcomes in five different learning areas overlapped with the general objectives. In this direction, it was suggested that the compatibility level revealed in this direction should be reflected to other grade levels and the Basic Law of National Education should be gradually included in the programme in a way to ensure integrity between grades

Giriş

Toplumlar eğitim sistemlerini kurgularken yetiştirmek istedikleri bireylerle ilgili toplumsal hedefleri öncül yaparak kurgularlar. Bireylerin yaşadıkları toplumun etkin bir ferdi olması, toplumun kültürünü benimseyerek yaşama biçimi hâline getirmesi toplumlar tarafından istenen bir durumdur. Dünyada birçok alanda değişim ve gelişimin gerçekleşmesi eğitim sitemlerine de yansımaktadır. 21. yüzyılın beklentilerine yönelik yetkinliği elde etmiş bireylerin yetiştirilmesi de kurgulanan eğitim sistemlerinin temel hedefini teşkil etmektedir. Programların değişim göstermesi, bireylerin yaşadıkları çağa uyum sağlaması ve güncellenen bilgi birikiminin yeni nesillere aktarılmasının yolunu açmaktadır.

Program kavramı genel olarak birden fazla farklı tanımları olan karmaşık bir terim gibi görülmektedir. Ancak bu tanımlar, müfredatın niteliğinin ne olması gerektiği, hangi amaca hizmet etmesi gerektiği noktasında çok sayıda görüşün yer aldığı ölçünün yansımasıdır. Bu görüşleri ve görüşlerin günlük uygulama üzerine etkilerini ortaya koyup anlamak, öğretmenlerin hem sınıf içinde hem de sınıf dışında üsteneceği rollere hazırlanmasına destek olabilecek nitelik taşımaktadır (Kennedy & Henderson, 2024).

Müfredatlar hazırlanma sürecinde bir teoriye dayandırılmaktadır. Müfredat teorisi için üç yerleşik akademik alan faydalı olarak görülmektedir. Bu alanlardan ilki bir anlam gövdesini oluşturan kavram ve fikirlerin incelendiği ontolojidir. Ontoloji aynı zamanda bu kavram ve fikirler arasındaki ilişkiyi de incelemektedir. İkincisi bilgiye ulaşma yollarının incelenmesi veya bilmenin doğası olarak tanımlanan epistemolojidir. Üçüncü alan ise özellikle konu dağılımında yer alan disiplinler içerisindeki insanlar, dünya ve bilgi arasındaki etkileşimleri inceleyen sosyoloji alanıdır. Müfredat teorisi kurgulanırken başlangıç noktası olarak bu üç alan temel olarak alınabilir (Ashbee, 2021). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde yer alan öğrenci profili başlığında yetkin ve erdemli bireylerin yetişmesi için bütüncül bir eğitim anlayışı benimsendiği vurgulanmaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öğrenci profilinin temelini bireylere bakış açısında "ontolojik bütünlük", bilgiye bakış noktasında "epistemolojik bütünlük" eğitim sürecini izleme noktasında "zamansal bütünlük", değerlere odaklanmada ise "aksiyolojik olgunluk" kavramlarının oluşturduğuna vurgu yapılmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024a). Müfredat tasarım süreci, katı bir sırayla izlenmesi gereken aşamalardan oluşmaz. Ancak öğretimi planlamanın sistematik bir yolunu kurgular. Bir süreçte alınan müfredat kararları, diğer aşamalarda alınan kararlardan bağımsız hareket etmez. Bu nedenle müfredat tasarım süreci, yeniden değerlendirme ve olası değişiklikler için çeşitli aşamalar yeniden gözden geçirilme eğilimi taşımaktadır (Dulo, 2021, s.13). Müfredat güncelleme süreci önceki programları ve eğitimin yasal dayanaklarını temel alarak yürütülür. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (SBDÖP), değişim ve gelişim gösteren dünya koşulları doğrultusunda bireylere toplumsal konularda ihtiyaç duyduğu becerileri kazandırmak amacıyla geliştirilmiştir. SBDÖP, sosyal bilimlerin bakış açısı ile disiplinler arası bir anlayışa göre tasarlanmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024b).

21. yüzyıl öğretim programları, 21. yüzyılın öğrencilerini yetiştirmek için eleştirel becerilerin, içerik bilgisinin, uzmanlığın ve okuryazarlığın gelişimini destekleyici nitelik taşımaktadır. Çağdaş bir öğretim programı, yaratıcılık, sorgulayıcı düşünme becerisi, çözüm üretme yeterliliği, iletişimsel yeterlik, iş birliği, inisiyatif ve öz yönetim, sosyal ve kültürlerarası beceriler ile liderlik ve sorumluluk gibi kritik unsurları benimsemesi gerekmektedir (Correia, 2014). Öğretim programları temelde öğrenme kalitesini artırmada etkin rol oynamaktadır. Öğretim programı öğrenme kalitesini öğretmenin ders araç gerecini kullanma, öğretim yöntemlerine hâkim olma becerisi gibi unsurların işe koşulması ile etkili olmaktadır (Syamsiar vd., 2023). Kaliteli bir eğitim programı eğitimin niteliğinin artmasının yanında öğrencilerin öğrenme başarısının teşvik edilmesini de sağlamaktadır. Bu nedenle bir ülkenin

sosyoekonomik gelişimi için öğretim programları kritik bir önem taşımaktadır. Tüm bu gerekçeler öğretim programlarının düzenli aralıklarla güncellenmesini gerekli kılmaktadır (Htet, 2020). Eğitimin kazandırdığı bakış açısıyla bireylerin edindikleri bilgi, beceri, değer ve tutumlar toplumun sürdürülebilir yapısının oluşmasında önemli rol oynamaktadır (Bekiroğlu & Ütkür Güllühan, 2023).

Bu kapsamda sosyal bilgiler programı, zamanı ve mekânı kullanarak insan girişimini incelemektedir (Ross, 2014). Programın ele aldığı insan girişimleri ve faaliyetleri, bireyin yalnızca topluma uyum sağlamasına değil, aynı zamanda yaşadığı toplumun yapısını, değerlerini ve kurumlarını tanımasına da imkân sağlamaktadır. Böylece bireyler, sosyal bilgiler eğitimi aracılığıyla geçmiş ve günümüz arasındaki olay ve olguları kavrama yolu ile toplumsal süreçlere daha bilinçli bir şekilde katılma, vatandaşlık sorumluluklarını yerine getirme ve sosyal kimliğini geliştirme eğilimine girebilir. Bu yönüyle SBDÖP, bireylerin eğitim sürecine katkı sağlayarak hem topluma uyum hem de toplumu dönüştürme potansiyelinin ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

21. yüzyıl dünyasında okullarda sürekli bir değişim söz konusudur. Sosyal bilgiler, insan hakları eğitimi, çok kültürlü eğitim, küresel eğitim, sorun merkezli eğitim gibi 21. yüzyılı benimsemeye hazır disiplinleri kapsayacak bir özellikle rafine edilip yeniden tanımlandığı için değişime uğramıştır. Yerel topluluklar ve vatandaşlar sosyal bilgiler kapsamında yer alan disiplinlerin ve bakış açılarının hem destekleyen hem de alıp kullanan alıcılar olabilirler. Ancak iyileştirme, yenileşme misyonu altında eğitim reformu modellerine yönelik ilgi sürekli olarak devam edecektir. Bu süreçte sosyal bilgiler eğitimcileri rollerinde kararlı olmaları ve sosyal bilgiler müfredatının statüsünü korumasını sağlamalıdırlar (Ross, 2014).

Bu noktada, Türkiye'de eğitim sisteminin değişim ve gelişim süreçlerini yönlendiren temel yasal dayanak olan 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu (METK) 24.06.1973 tarihinde 14574 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe konulmuştur. Bu Kanun Türk millî eğitim sisteminin iyi vatandaş, nitelikli insan ve iyi meslek sahibi bireyler yetiştirme idealine yönelik hazırlanmıştır. Bu Kanun genel ve özel amaçları, millî eğitimin 14 ilkesi Türk eğitim sisteminin örgün ve yaygın ana bölümlerine ve öğretmenlik meslek niteliğine yönelik bilgiler içermektedir (Kıral, 2019). 1739 sayılı METK Türk eğitim sisteminin temel yapı taşını oluşturmaktadır. Bu Kanun'un kapsamı "Bu Kanun, Türk millî eğitiminin düzenlenmesinde esas olan amaç ve ilkeler, eğitim sisteminin genel yapısı, öğretmenlik mesleği, okul bina ve tesisleri, eğitim araç ve gereçleri ve Devletin eğitim ve öğretim alanındaki görev ve sorumluluğu ile ilgili temel hükümleri bir sistem bütünlüğü içinde kapsar." şeklinde ifade edilmiştir (Millî Eğitim Temel Kanunu, 1973). 1739 sayılı METK eğitim politikalarının belirlenmesi, program geliştirme, öğretmen yetiştirme, eğitim ortamları ve ders araç gereci tasarlama çalışmalarında kılavuz niteliği taşımaktadır.

Literatür taraması yapıldığında Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarına yönelik yapılan inceleme ve değerlendirme çalışmaları ile ilgili çok sayıda araştırmanın olduğu görülmüştür. Ayrıca 2024 SBDÖP ile ilgili çalışmaların da olduğu saptanmıştır. SBDÖP'yi ile ilgili yapılan mevcut araştırmalar, genel olarak öğretim programlarının içerik analizi, programların farkı yönleri karşılaştırılması, beceri temelli yapı veya öğrenme çıktıları açısından değerlendirilmesine odaklanmaktadır. Araştırmaların büyük bir bölümü, farklı dönemlerde yayımlanan öğretim programlarını çeşitli yönleriyle karşılaştırmalı olarak ele alınmaktadır. Ancak bu çalışmaların büyük bir kısmında programların temel kanunla olan ilkesel ve felsefi uyumu yeterince ele alınmamaktadır. Bunun yanında program ile temel kanun arasındaki ilişki durumunu sistematik biçimde analiz eden araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum, yeni öğretim programlarının dayanak olarak kabul ettiği hukuki ve pedagojik temellerin bütüncül biçimde ele alınmasını zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, 2024 SBDÖP'nin 1739 sayılı METK kapsamında yer verilen genel

amaçlarla ne derece örtüştüğünü ortaya koyarak, alan yazınındaki çalışma konusu ile ilgili boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır. Araştırma, elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim politikalarının geliştirilmesi, programların kanuni çerçeveyle daha güçlü biçimde uyum göstermesi ve sosyal bilgiler eğitiminine yönelik çaışmaların yönelimlerinin yeniden değerlendirilmesine ilişkin öneriler sunmaktadır. Litetatürde öğretim programları ile ilgili yapılan bazı çalışmalar (Akdağ vd., 2022; Arı & Arı, 2024; Banaz, 2024; Başıbüyük & Pala, 2023; Ceylan & Turan, 2024; Diken & Ablak, 2024; Doğru 2023; Esemen, 2020; Gelişli, 2018; Görçam & Kılıçoğlu, 2024; Gülersoy vd., 2021; Kaçar & Bulut, 2020; Kop & Bulut, 2024; Önger & Duman, 2024; Öngören, 2024; Öntaş vd., 2025; Temur, 2024; Tosun & Gökçe, 2024; Turan & Akhan, 2024; Turan vd., 2025; Yiğit Özüdoğru, 2024; Yıldırım & Çalışkan, 2024) şeklinde sıralanabilir. Bu konunun irdelenmesi, Türk eğitim sisteminin yasal çerçevesini oluşturan 1739 sayılı METK genel amaçları ile 2024 SBDÖP arasındaki uyumun ortaya konulması açısından önemlidir. 1739 sayılı METK, bireylerin kazanması beklenen nitelikleri belirleyen referans metni özelliği taşımaktadır. Güncellenen 2024 SBDÖP'nin 1739 sayılı METK'de yer verilen genel amaçlarla ne derece örtüştüğünün incelenmesi, programın yasal dayanakları ile uyumunu ortaya koymanın yanında program geliştirme ilkeleri, hedef-çıktı tutarlılığı ve eğitim politikalarına bütüncül bir bakış açısı geliştirme süreçleri bakımından da önem taşımaktadır. Sosyal bilgiler eğitiminin temel yaklaşımlarından biri olan vatandaşlık aktarımı olarak sosyal bilgiler eğitimi, 1739 sayılı METK'nin genel amaçları ile vurgulanan iyi vatandaş yetiştirme idealiyle doğrudan örtüşmektedir. Bu nedenle mevcut çalışma, öğretim programının içeriği ve aynı zamanda Türk eğitim sisteminin normatif yönünü, yani eğitimin dayandığı ilkeleri ve vatandaşlık ideallerini anlamayı da kolaylaştırmaktadır. Bu yönü ile çalışma, öğretim programlarının kanunun kapsamında belirlenen normatif çerçeveyle tutarlılığını da değerlendirebilir. Ayrıca çalışma ile öğretim uygulamalarında hem hedef-çıktı uyumunun güçlendirilmesi hem de gelecekteki program geliştirme çalışmaları daha sağlam bir kuramsal temele dayandırılabilir.

Çalışmanın problem cümlesi "Bu çalışmanın amacı, 2024 yılında yürürlüğe giren SBDÖP'nin öğrenme çıktılarının 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda yer alan genel amaçlarla ne ölçüde örtüştüğünü belirlemektir." sorusu ile ifade edilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın problem durumu doğrultusunda 2024 SBDÖP, Millî Eğitim Temel Kanunu kapsamında yer verilen genel amaçlar temelinde ele alınmıştır. Çalışma elde ettiği veriler perspektifinde yeni öğretim programının temel kanunla olan uyumunu ortaya koyarak geliştirilecek eğitim politikalarına yönelik öneriler sunmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, 2024 SBDÖP ile 1739 sayılı METK genel amaçları arasındaki uyumluluğu ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. Çalışmanın yürütülmesinde, nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgulara ilişkin içeriğe sahip belgelerin çözümlenmesine dayanan dokümanlardan yararlanılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Doküman analizi, araştırmacılar tarafından bir konuya ses ve anlam kazandırmak için belgelerin yorumlandığı nitel bir araştırma yöntemidir (Billups, 2021). Bu bağlamda 2024 SBDÖP öğrenme çıktıları 1739 sayılı METK genel amaçları içeriği ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Böylece programın öğrenme çıktılarından, 1739 sayılı Kanun'un genel amaçlarına yönelik içerik barındıran bölümleri çalışma bulgularına yansıtılmıştır.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada 2024 SBDÖP ile 1739 sayılı METK doküman olarak belirlenmiştir. Belgeler zengin bir veri kaynağı olarak bilinmektedir. Ancak araştırmacılar belgelere yönelik olarak eleştirel bir yaklaşım izlemelidir. Çalışmalarında belgeleri kullanırken dikkatli olmalıdır. Araştırma için seçilen belgelerin özgünlüğünü, güvenilirliğini, doğruluğunu ve temsil gücünü belirlemek gerekmektedir (Bowen, 2009). Bu bağlamda çalışmada kullanılan dokümanlar Millî Eğitim Bakanlığının resmî internet sayfasından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan dokümanlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Çalışma Dokümanları

Doküman	İncelenen Bölüm
Millî Eğitim Temel Kanunu	Genel Amaçlar
2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı	4, 5, 6, 7. sınıf öğrenme çıktıları

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. İçerik analizinin başlıca veri setini metinler oluşturur. Bu metinler; kısa mesajlardan sosyal medya içeriklerine, bloklardan ders kitaplarına, romanlardan gazetelere, e-postalardan siyasi söylemlere, grafitilerden farklı basılı kaynaklara kadar çeşitlilik gösterir. İnsanların dile getirdikleri her türlü ifadenin yazıya dökülmüş biçimleri analizde kullanılabilir (Marshall vd., 2022). İçerik analizi temaları oluşturmak için kullanılan betimleyici bir yaklaşımdır (Richards vd., 2024). Belge analizi, araştırmacının aklına gelen herhangi bir konu ile ilgili fikrini aktarmak için basılı materyallerden bir dizi alıntıyı sıralamak değildir. Daha ziyade, belgeleri deneysel bilgi üretme potansiyeli ve anlayışı geliştirebilecek nitelikte değerlendirme sürecidir. Bu süreçte araştırmacı, nesnellik ve duyarlılık için çaba göstermeli ve ikisi arasında dengeyi korumalıdır (Bowen, 2009). Bu bağlamda çalışmada kullanılan içerik analizi yöntemi ile araştırma dokümanları nesnellik ve duyarlılık açısından yürütülebilecek bir süreç izlenmiştir. Böylece öğrenme çıktılarının METK genel amaçlarıyla hangi düzeyde örtüştüğünü ortaya koymada sistematik ve betimleyici bir temel sağlamıştır. Araştırmada METK genel amaçları 2024 SBDÖP öğrenme çıktıları arasında eşleştirme ölçütü olarak kavramsal uyum, anlam birliği ve davranışsal hedef örtüşmesi temel alınmıştır. Analiz sürecinin başlangıcında METK genel amaçlarının içerdiği kavramlar, anlamlar ve hedefler çözümlenmiştir. Ardından SBDÖP'de yer verilen öğrenme çıktılarının belirlenen kodlarla uyumu incelenmiştir. Elde edilen kod, öğrenme çıktısı uyumundan temalara ulaşılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Bağımsız iki değerlendiricinin yaptığı kontrol kodlaması iyi bir güvenilirlik kontrolüdür. Birbirinden bağımsız olarak çalışan iki değerlendirici veri bloğu ile ilgili olarak kodlama yapması ve sonra yaptıkları kodlamaları birlikte gözden geçirmeleri ile çalışma gerçekleştirilir. Elde edilen verilerin uyum düzeyi hesaplaması aşağıda verilen formüle dayalı olarak yapılır. Hesaplama sonucunda %70'lik (.70) uyum düzeyinin ortaya çıkması güvenirliğin iyi bir sonuç olduğunu göstermektedir (Miles & Huberman, 1994). Araştırmanın kodlama süreci, alanında uzman iki bağımsız değerlendirici tarafından gerçekleştirilmiştir. Kodlayıcıların her ikisi de sosyal bilgiler eğitimi alanında akademisyendir. Kodlayıcılardan biri öğretim programları üzerine çalışmalar yürütmekte diğeri ise nitel araştırmalar konusunda deneyimli bir akademisyen olup veri analiz süreçlerine yönelik eğitim vermektedir. Kodlama süreci başlamadan önce araştırmacılar tarafından

çalışmanın amacı ve içeriği ile ilgili olarak kodlayıcılar bilgilendirilmiştir. Kodlayıcılar örnek veri parçaları üzerinde birlikte deneme kodlaması gerçekleştirmişlerdir. Böylece kod tanımlarının ortak bir anlayışa dayalı bir şekilde yürütülmesi sağlanmıştır. Deneme kodlamasında ortaya çıkan farklılık durumu birlikte değerlendirilerek kod listeleri net bir şekil almıştır. Bu çalışmalar sonucunda her iki kodlayıcı kodlama şemasını bağımsız bir şekilde uygulama yeterliğine ulaşmıştır. Bu bağlamda doküman analizi modeli ile yapılandırılan çalışmanın analiz sürecinde güvenirliğin sağlanması için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği değerlendiriciler arası uyum düzeyi (Güvenirlik x 100) formülü temel alınmıştır. Öğrenme çıktılarına yönelik gerçekleştirilen uyum düzeyi Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Kodlama Uyum Düzeyleri

Sınıf	4. Sınıf SBDÖP	5. Sınıf SBDÖP	6. Sınıf SBDÖP	7. Sınıf SBDÖP
Öğrenme Çıktısı Sayısı	17	19	18	17
Uzlaşılan Öğrenme Çıktısı (f)	16	17	16	14
Uzlaşılmayan Öğrenme Çıktısı (f)	1	2	2	3
Uyum Düzeyi	.94	.89	.88	.82

Buna göre değerlendiriciler arası uyum düzeyi, 4. sınıf (.94); 5. sınıf (.89); 6. sınıf (.88); 7. sınıf (.82) olarak ortaya konulmuştur. Değerlendiriciler uzlaşılmayan maddeler ile ilgili olarak kodlama sürecini birlikte yeniden gözden geçirmiş uzlaşılmayan maddeler belirlenmiştir. İki kodlayıcı veri setinde yer alan öğrenme çıktılarını birlikte incelemiştir. Bu süreçte öncelikle kodlama şemasında yer alan kod tanımları, kapsadıkları anlamlar ve tema sınırları ele alınmıştır. Kodlayıcılar her bir uyumsuz madde için kendi kodlama gerekçelerini ifade etmiş ve verilerle doğrudan bağlantılı ifadeler üzerinden değerlendirme yapmışlardır. Yapılan değerlendirme sonunda her bir uyuşmazlık yaşanan veriye yönelik olarak ortak karar verilmiş ve kodlama son şeklini almıştır. Böylece çalışmanın güvenirlik düzeyi artırılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, 2024 SBDÖP'de 4, 5, 6 ve 7. sınıf düzeyinde yer verilen öğrenme çıktıları, 1739 sayılı METK genel amaçları arasındaki eşleştirme; kavramsal uyum, anlam birliği, davranışsal amaç örtüşmesi ölçütleri temel alınarak gerçekleştirilmiştir. METK amacı ile örtüşen öğrenme çıktılarının uyum ölçütleri belirlenmiş ve kodlar çıkartılmıştır. Ortaya çıkan kodlardan temalara ulaşılmış ve veriler tabloya dönüştürülmüştür.

1- 1739 METK Genel Amaçları ile 2024 SBDÖP 4. Sınıf Öğrenme Çıktılarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

2024 SBDÖP 4. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında toplam 17 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Bu öğrenme çıktılarının dağılımı: "Birlikte Yaşamak (3), Evimiz Dünya (3), Ortak Mirasımız (3), Yaşayan Demokrasimiz (3), Hayatımızdaki Ekonomi (3), Teknoloji ve Sosyal Bilimler" (2) şeklindedir. Öğrenme alanlarının 1739 sayılı METK ile karşılaştırılması öğrenme alanlarının işleniş sırasına göre yapılmıştır. 1739 sayılı METK'nin genel amaçları üç maddeden oluşmaktadır. METK genel amaçları öğrenme çıktıları ile karşılaştırmalı incelemesine ilişkin bulgular Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3

2024 SBDÖP 4. Sınıf Öğrenme Çıktılarına İlişkin Bulgular

Tema	1739 Millî Eğitim Temel Kanunu Genel Amaçlar	Eşleşen Öğrenme Çıktıları	Kod
Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü	Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasa'da ifadesini bulan Atatürk millîyetçiliğine bağlı; Türk milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan, insan haklarına ve Anayasa'nın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek.	SB.4.1.3. SB.4.4.1. SB.4.4.2. SB.4.4.3.	Millî değerler Atatürk ilkeleri Cumhuriyet bilinci Toplumsal birlik Demokratik katılım
Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme	Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip; insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek.	SB.4.1.2. SB.4.6.2.	Farklılıklara saygı Bilimsel düşünme Bilim insanlarının rolü Haklara saygı
Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk	İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak.	SB.4.1.2. SB.4.1.3.	Bireysel yetenekler Yaşam becerileri Sorumluluk bilinci Toplumsal katkı

Tablo 3'e göre MTEK genel amaçların birinci maddesinde yer alan amacın SBDÖP 4. sınıf düzeyinde "Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü" teması çerçevesinde beş (*f*=5) kod altında (millî değerler, Atatürk ilkeleri, cumhuriyet bilinci, toplumsal birlik, demokratik katılım) dört (*f*=4) öğrenme çıktısına yönelik içerik barındırdığı görülmektedir. Genel amaçlar birinci maddenin içeriğinin "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından toplumsal birliği sürdürmeye yönelik içerikli (SB. 4.1.3.) öğrenme çıktısı ile hedef bakımından benzerlik gösterdiği görülmektedir. Ayrıca birinci maddenin "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanından üç öğrenme çıktısının tamamı ile örtüştüğü görülmektedir. Bu durum "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanında kazandırılması hedeflenen öğrenme çıktısının birinci maddede yer alan amaç içeriğine konu bakımından vurgu yapmasından kaynaklanıyor olabilir.

MTEK genel amaçlar ikinci maddesi "Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme" teması çerçevesinde dört (*f*=4) kod altında (farklılıklara saygı, bilimsel düşünme, bilim insanlarının rolü, haklara saygı) iki (*f*=2) öğrenme çıktısı ile örtüştüğü görülmektedir. "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısının (SB. 4.1.2.) MTEK genel amaç ikinci maddede yer verilen insan haklarına saygılı ifadesine vurgu yaptığı görülmektedir. Genel amacın ikinci maddesinde yer alan "…bilimsel düşünme gücüne, geniş dünya görüşüne sahip, yapıcı, yaratıcı…" ifadeleri ile "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısının (SB. 4.6.2.) içeriğinde yer alan "Bilim insanlarının çocukluk hayatı ile kendi yaşamı arasında bağlantı kurabilme" ifadesi ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

MTEK genel amaçların üçüncü maddesi "Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk" teması çerçevesinde dört (*f*=4) kod altında (bireysel yetenekler, yaşam becerileri, sorumluluk bilinci, toplumsal katkı) iki (*f*=2) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Genel amacın üçüncü maddesinin "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından iki çıktının (SB. 4.1.2 ve SB. 4.1.3.) içeriğinde yer alan ifadelerin genel amaç maddeleri ile örtüştüğü görülmektedir.

MTEK genel amaçlarının SBDÖP'nin 4. sınıf düzeyinde üç öğrenme alanında (Birlikte Yaşamak, Yaşayan Demokrasimiz, Teknoloji ve Sosyal Bilimler) yer alan öğrenme çıktılarından sekiz çıktı ile eşleşmektedir. MTEK karşılığı olan sekiz çıktının iki tanesinin benzerlik göstermesi nedeniyle 4. sınıf düzeyinde farklı altı öğrenme çıktısının olduğu tespit edilmiştir. 2024 SBDÖP 4. sınıf düzeyinde öğrenme çıktıları, 1739 sayılı METK genel amaçları ile anlamlı olarak uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Programın 4. sınıf öğrenme alanlarından "Birlikte Yaşamak" ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanlarının toplumsal birlik, insan haklarına saygı, demokratik değerler ve bireysel farklılıklara hoşgörü gibi temel kavramlar bağlamında METK'nin ilk üç genel amacıyla uyumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" öğrenme alanının bilimsel düşünce ve bireyin yaşamıyla ilişki kurma becerilerini destekleyen içerik sunması, METK'nin ikinci genel amacıyla doğrudan örtüştüğü görülmüştür. Bu bulgular, SBDÖP'nin bilgi aktarımının yanında öğrencilerin değer, tutum ve beceri gelişimini de sağlamaya odaklandığını ve METK'nin genel amaçlarının ilkokuldan itibaren öğrencilere kazandırma yönünde bir eğilim gösterdiği söylenebilir.

2- 1739 METK Genel Amaçları ile 2024 SBDÖP 5. Sınıf Öğrenme Çıktılarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

2024 SBDÖP 5. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında toplam 19 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Bu öğrenme çıktılarının dağılımı: "Birlikte Yaşamak (3), Evimiz Dünya (4), Ortak Mirasımız (3) Yaşayan Demokrasimiz (4), Hayatımızdaki Ekonomi (3), Teknoloji ve Sosyal Bilimler (2)" şeklindedir. Öğrenme alanlarının 1739 sayılı METK ile karşılaştırılması öğrenme alanlarının işleniş sırasına göre yapılmıştır. METK genel amaçları 2024 SPÖP 5. sınıf düzeyinde sekiz öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Tablo 4'te ilgili öğrenme çıktıları genel amaçlarla karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Tablo 4

2024 SBDÖP 5. Sınıf Öğrenme Çıktılarına İlişkin Bulgular

Tema	1739 Millî Eğitim Temel Kanunu Genel Amaçlar	Eşleşen Öğrenme Çıktıları	Kod
Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü	Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasa'da ifadesini bulan Atatürk millîyetçiliğine bağlı; Türk milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan, insan haklarına ve Anayasa'nın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek.	SB.5.1.2. SB.5.1.3. SB.5.3.1. SB.5.4.1. SB.5.4.2. SB.5.4.3.	Millî değerler Kültürel değerler Cumhuriyet bilinci Toplumsal birlik Vatanseverlik Demokratik anlayış Yurttaşlık sorumluluğu İnsan hakları
Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme	Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek.	SB.5.1.3.	Toplumsal birlik
Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk	İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak.	SB.5.5.2.	Yaşam becerileri

Tablo 4'e göre METK genel amaçları birinci madde "Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü" teması çerçevesinde sekiz (*f*=8) kod altında (millî değerler, kültürel değerler, cumhuriyet bilinci, toplumsal birlik, vatanseverlik, demokratik anlayış, yurttaşlık sorumluluğu, insan hakları) altı (*f*=6) öğrenme çıktısının olduğu görülmektedir. SBDÖP 5. sınıf düzeyinde "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından iki öğrenme çıktısının (SB. 5.1.2. ve SB. 5.1.3) birinci genel amaç ile örtüştüğü görülmektedir. 5. sınıf düzeyinde üçüncü öğrenme alanı olan "Ortak Mirasımız" öğrenme alanında bir çıktının (SB. 5.3.1.) kültürle miras öğeleri ile ürün oluşturma yönü ile birinci amaca vurgu yaptığı görülmektedir. Dördüncü öğrenme alanı "Yaşayan Demokrasimiz" alanından üç öğrenme çıktısının (SB. 5.4.1., SB.5.4.2. ve SB. 5.4.3.) birinci amaca vurgu yapan ifadeler içerdiği görülmektedir. Bu öğrenme alanı demokrasi, insan hakları, vatandaşlık, toplumsal sorumluluk konularına vurgu yapması ile birinci amaçta yer alan içerik ile benzerlik göstermektedir.

METK'nin genel amacının ikinci maddesi "Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme" teması çerçevesinde bir (*f*=1) kod altında (toplumsal birlik), "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı (SB: 5.1.3.) ile ilgili içerik barındırmaktadır. Bu öğrenme çıktısında toplumsal birliği sürdürmeye yönelik ifadeler ikinci maddenin toplumsal sorumluluk ifadelerini vurguladığı görülmektedir.

METK'nin genel amacının üçüncü maddesi "Yaşam becerileri ve toplumsal sorumluluk" teması kapsamında bir (*f*=1) kod altında (yaşam becerileri) , "Hayatımız Ekonomi" öğrenme

alanında bir (*f*=1) öğrenme çıktısı (SB.5.5.2.) ile "ihtiyaç ve istekleri karşılamak için gerekli bütçeyi planlayabilme" ifadesinin üçüncü amacın içeriği ile benzerlik göstermektedir.

SBDÖP'nin 5. sınıf düzeyinde sekiz öğrenme çıktısının METK'nin amaçlarına yönelik karşılık barındırmaktadır. 5. sınıf düzeyinde birinci amacın en fazla öğrenme çıktısına (*f*=6) vurgu yaptığı görülmektedir. 5. sınıf düzeyinde sekiz öğrenme çıktısından bir öğrenme çıktısının (SB. 5.1.3) iki farklı amaç ile örtüştüğü görülmektedir. Bu sınıf düzeyinde farklı yedi öğrenme çıktısının METK genel amaçları ile benzer içerikler sunmaktadır.

2024 SBDÖP 5. sınıf seviyesinde yer verilen öğrenme çıktıları bağlamında 1739 sayılı METK genel amaçlarıyla önemli ölçüde uyumluluk gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle METK'nin birinci genel amacı çerçevesinde, "Birlikte Yaşamak", "Ortak Mirasımız" ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanlarının toplam altı (*f*=6) öğrenme çıktısıyla doğrudan ilişkili olduğu dikkat çekmektedir. Bu durum programın toplumsal birlik, kültür aktarımı, demokrasi, insan hakları ve vatandaşlık gibi kavramları öğrencilere kazandırmak eğiliminde olduğunu göstermektedir. Ayrıca "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanında yer alan bir öğrenme çıktısının hem birinci hem de ikinci genel amaçla örtüşmesi, bu kazanımın çok yönlü bir değer aktarımı içerdiğini göstermektedir. "Hayatımızdaki Ekonomi" öğrenme alanındaki bir öğrenme çıktısının ise üçüncü genel amaçla ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Bu bağlamda, 5. sınıf düzeyinde yer alan öğrenme çıktılarının yedi farklı kazanım üzerinden METK'nin temel amaçları ile uyumlu olduğu ve öğrencilerin bireysel gelişimlerini öncelemesinin yanında topluma karşı sorumluluk ve ekonomik bilinç gibi alanlarda da yetkin olmasını amaçladığı söylenebilir.

3- 1739 METK Genel Amaçları ile 2024 SBDÖP 6. Sınıf Öğrenme Çıktılarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

2024 SBDÖP 6. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında toplam 18 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Bu öğrenme çıktılarının dağılımı: "Birlikte Yaşamak (3), Evimiz Dünya (3), Ortak Mirasımız (4), Yaşayan Demokrasimiz (3), Hayatımızdaki Ekonomi (3), Teknoloji ve Sosyal Bilimler (2)" şeklindedir. Öğrenme alanlarının 1739 sayılı METK ile karşılaştırılması öğrenme alanlarının işleniş sırasına göre yapılmıştır. Bu bağlamda 18 öğrenme çıktısından dokuz farklı öğrenme çıktısının genel amaçlarda karşılık bulduğu Tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5

2024 SBDÖP 6. Sınıf Öğrenme Çıktılarına İlişkin Bulgular

Tema	1739 Millî Eğitim Temel Kanunu Genel Amaçlar	Eşleşen Öğrenme Çıktıları	Kod
Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü	Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasa'da ifadesini bulan Atatürk millîyetçiliğine bağlı; Türk milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan, insan haklarına ve Anayasa'nın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek.	SB.6.1.2. SB.6.3.1. SB.6.3.2. SB.6.3.3. SB.6.3.4. SB.6.4.2. SB.6.4.3.	Millî değerler Kültürel değerler Toplumsal birlik Vatanseverlik Demokratik anlayış Yurttaşlık sorumluluğu İnsan hakları
Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme	Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek.	SB.6.1.3.	Toplumsal sorumluluk Bilimsel düşünme Yaratıcı düşünme Yenilikçi düşünme
Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk	İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak.	SB.6.1.3. SB.6.5.2.	Yaşamsal beceriler İş Birliği Toplumsal birlik

Tablo 5'e göre METK genel amaçları birinci maddesi "Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü" teması çerçevesinde altı (*f*=7) kod altında (millî değerler, kültürel değerler, toplumsal birlik, vatanseverlik, demokratik anlayış, yurttaşlık sorumluluğu, insan hakları) yedi (*f*=7) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Bu bağlamda "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından bir (SB**.** 6.1.2.), "Ortak Mirasımız" öğrenme alanında dört (SB. 6.3.1., SB. 6.3.2., SB. 6.3.3. ve SB. 6.3.4.) ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanından iki (SB. 6.4.2. ve SB. 6.4.3.) öğrenme çıktısının METK'nin genel amaçları birinci maddesi ile örtüştüğü görülmektedir.

METK genel amaçları ikinci maddesi "Bireysel gelişim ve bilimsel düşünme" teması çerçevesinde dört (*f*=4) kod altında (toplumsal sorumluluk, bilimsel düşünme, yaratıcı düşünme, yenilikçi düşünme) bir (*f*=1) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Bu bağlamda METK genel amacı ikinci maddesi "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı (SB. 6.1.3.) ile benzer içerik barındırdığı söylenebilir. Bu öğrenme çıktısında ikinci maddede yer verilen: topluma karşı sorumluluk, bilimsel düşünen, yaratıcı ve yenilikçi kişilik kavramlarına vurgu yapılmaktadır.

METK genel amaçlarından üçüncü maddesi "Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk" teması kapsamında üç (*f*=3) kod altında (yaşamsal beceriler, iş birliği, toplumsal birlik) iki (*f*=2) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Bu bağlamda üçüncü genel amacın, "Birlikte

Yaşamak" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı (SB. 6.1.3.) ve "Hayatımızdaki Ekonomi" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı (SB. 6.5.2.) ile benzer içerik barındırdığı görülmektedir.

2024 SBDÖP'de 6. sınıf düzeyinde yer verilen öğrenme çıktılarının 1739 sayılı METK'nin genel amaçlarıyla uyumluluk gösterdiği görülmektedir. Özellikle METK'nin birinci genel amacının, toplam yedi öğrenme çıktısıyla doğrudan ilişkili olduğu tespit edilmiştir ve bu çıktıların "Birlikte Yaşamak", "Ortak Mirasımız" ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanlarında yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Bu durum, öğrencilerin toplumun birlik ve beraberliğini, kültür aktarımını, demokratik değerleri ve etkin vatandaşlığı kavramalarının öğretilmesinin amaçlandığı söylenebilir. İkinci genel amaç bağlamında incelendiğinde, "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanında yer alan bir öğrenme çıktısıyla uyumlu olduğu ve öğrencilerin topluma karşı sorumluluk duygusuna sahip, yenilikçi ve yaratıcı bireyler olarak yetişmesi beklentisi olduğunu vurguladığı görülmektedir. Aynı öğrenme çıktısının üçüncü genel amaçla da uyumluluk göstermesi, çok yönlü bir kazanım niteliği taşıdığını gösterebilir. Ayrıca "Hayatımızdaki Ekonomi" öğrenme alanında bir öğrenme çıktısının, bireylerin günlük yaşamlarında ekonomik kararlar alma ve kaynakları bilinçli kullanma gibi becerilere vurgu yapması noktasında üçüncü genel amaç ile örtüştüğü söylenebilir. Genel olarak değerlendirildiğinde, 6. sınıf düzeyinde yer alan öğrenme çıktılarının öğrencilere topluma karşı sorumluluk duyma ve sorumluluk bilinci kazandırma yönüyle METK genel amaçlarıyla uyumlu olduğu söylenebilir. Bu yapının, öğrencilerin değer temelli bir yaklaşım ile yetiştirilmesini amaçlayan SBDÖP'nin, METK genel amaçları yönü ile tutarlı olduğu söylenebilir

4- 1739 METK Genel Amaçları ile 2024 SBDÖP 7. Sınıf Öğrenme Çıktılarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

2024 SBDÖP 7. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında toplam 17 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Bu öğrenme çıktılarının dağılımı: "Birlikte Yaşamak (3), Evimiz Dünya (2), Ortak Mirasımız (3), Yaşayan Demokrasimiz (4), Hayatımızdaki Ekonomi (2), Teknoloji ve Sosyal Bilimler (3)" şeklindedir. 17 öğrenme çıktısından dokuz öğrenme çıktısı METK genel amaçlar ile örtüşmektedir. Öğrenme alanlarının 1739 sayılı METK ile karşılaştırılması öğrenme alanlarının işleniş sırasına göre yapılmıştır. Tablo 6'ya göre beş farklı öğrenme alanından dokuz öğrenme çıktısı genel amaçlarla benzer içerikler sunduğu görülmektedir. 7. sınıf düzeyinde genel amaçlarda karşılığı olan dokuz öğrenme çıktısı birbirinden farklı çıktılardır. Bu sınıf düzeyinde METK genel amaçlarından en fazla içeriğe sahip birinci genel amaç, içeriğinde altı öğrenme çıktısına yönelik içerik barındırmaktadır. Bunun yanında üçüncü genel amacın bir öğrenme çıktısına ilişkin içerik barındırdığı ortaya konulmuştur.

Tablo 6

2024 SBDÖP 7. Sınıf Öğrenme Çıktılarına İlişkin Bulgular

Tema	1739 Millî Eğitim Temel Kanunu Genel Amaçlar	Eşleşen Öğrenme Çıktıları	Kod
Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü	Atatürk inkılap ve ilkelerine ve Anayasa'da ifadesini bulan Atatürk millîyetçiliğine bağlı; Türk milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan, insan haklarına ve Anayasa'nın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek.	SB.7.1.3. SB.7.3.3. SB.7.4.1. SB.7.4.2. SB.7.4.3. SB.7.4.4.	Millî değerler Kültürel değerler Toplumsal birlik Cumhuriyet bilinci Demokratik anlayış
Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme	Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek.	SB.7.6.1. SB.7.6.3.	Bilimsel düşünme Toplumsal sorumluluk Yaratıcı düşünme Yenilikçi düşünme
Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk	İlgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak.	SB.7.5.2.	Yaşamsal beceriler İş Birliği

Tablo 6'ya göre METK genel amacı birinci maddesi "Vatandaşlık ve Demokrasi Kültürü" teması çerçevesinde beş (*f*=5) kod altında (millî değerler, kültürel değerler, toplumsal birlik, cumhuriyet bilinci, demokratik anlayış), altı (*f*=6) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Bu bağlamda "Birlikte Yaşamak" öğrenme alanından bir (SB.7.1.3.) ,"Ortak Mirasımız" öğrenme alanından bir (SB.7.3.3.) ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanından dört (SB. 7.4.1., SB.7.4.2., SB. 7.4.3. ve SB.7.4.4.) öğrenme çıktısının METK'nin birinci genel amacı ile örtüştüğü görülmektedir.

METK genel amaçlar ikinci madde "Bireysel Gelişim ve Bilimsel Düşünme" teması çerçevesinde dört (*f*=4) kod altında (bilimsel düşünme, toplumsal sorumluluk, yenilikçi düşünme, yaratıcı düşünme) iki (*f*=2) öğrenme çıktısına karşılık geldiği görülmektedir. Bu bağlamda "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" öğrenme alanından iki öğrenme çıktısı (SB. 7.6.1. ve SB. 7.6.3) ikinci madde ile örtüşmektedir.

METK genel amaçlar üçüncü madde "Yaşam Becerileri ve Toplumsal Sorumluluk" teması çerçevesinde iki (*f*=2) kod altında (yaşamsal beceriler, iş birliği) "Hayatımızdaki Ekonomi" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı (SB.7.5.2.) ile örtüşmektedir.

2024 SBDÖP'nin 7. sınıf düzeyinde yer alan öğrenme çıktılarının, 1739 sayılı METK'nin genel amaçlarıyla yüksek oranda örtüştüğü görülmektedir. Beş (*f*=5) farklı öğrenme alanından toplam dokuz (*f*=9) öğrenme çıktısının METK genel amaçlarına karşılık gelmesi, bu sınıf düzeyinin program bazında en fazla uyum gösteren öğrenme çıktısına sahip olduğunu göstermektedir.

METK'nin özellikle birinci genel amacı ile bağlantılı olarak "Birlikte Yaşamak", "Ortak Mirasımız" ve "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanlarında yer alan öğrenme çıktılarının, millî ve kültürel değerlerin kavratılması, korunması ve geliştirilmesine yönelik içerik barındırdığı söylenebilir. "Yaşayan Demokrasimiz" öğrenme alanında yer alan tüm öğrenme çıktılarının birinci genel amaçla uyumlu olması, 7. sınıf düzeyinde demokratik değerlerin, vatandaşlık bilincinin ve insan haklarına duyarlılığın kazandırılmasına yönelik güçlü bir vurgu yaptığı söylenebilir. Bu durum, öğrencilere demokratik bir anlayış kültürü kazandırma amacının bu düzeyde en geniş şekilde yer verildiğini göstermektedir. İkinci genel amaçla ilişkili olarak, "Teknoloji ve Sosyal Bilimler" öğrenme alanından iki öğrenme çıktısının bilimsel düşünme, yenilikçi bakış açısı ve topluma karşı sorumluluk duyma gibi değerlere vurgu yaptığı söylenebilir. Üçüncü genel amaç çerçevesinde ise, "Hayatımızdaki Ekonomi" öğrenme alanından bir öğrenme çıktısı, ekonomik yaşamı öğrenme ve kaynakların verimli ve etkin kullanılması gibi becerileri kazandırmayı öncelemesi öğrencilerin günlük yaşam koşulları ile bağlantılı olarak pratik bilgi ve becerileri edinmelerini amaçladığı söylenebilir. Genel olarak değerlendirildiğinde, 7. sınıf düzeyinde yer alan öğrenme çıktılarının METK genel amaçlarıyla yüksek oranda örtüştüğü söylenebilir. Bu bağlamda SBDÖP öğrencilerin topluma uyum sağlamasını, sosyalleşmesini sağlamanın yanında onların bireysel gelişimini önceleyen bütüncül bir anlayış benimsediğini gösterebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

2024 SBDÖP 4, 5, 6 ve 7. sınıf öğrenme çıktılarının 1739 sayılı METK genel amaçları bağlamında incelemeyi amaçlayan bu çalışmada 71 öğrenme çıktısı incelenmiştir. 2024 SBDÖP 4. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında 17 öğrenme çıktısı sunmaktadır. Çalışma bulgularında 4. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanından üç öğrenme alanında (Birlikte Yaşamak, Yaşayan Demokrasimiz, Teknoloji ve Sosyal Bilimler) genel amaçlar ile ilgili 17 öğrenme çıktısından sekiz çıktının karşılık bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sekiz çıktıdan iki çıktının benzerlik göstermesi 4. sınıf düzeyinde farklı altı çıktının genel amaçlarla örtüştüğünü göstermektedir. Görçam ve Kılıçoğlu (2024), çalışmalarında, 2024 SBDÖP'nin bireylerde toplumun beklentileri doğrultusunda kimlik oluşumunu desteklediği, kültürel değerlerin yerleşmesini hedeflediği, bireylere toplumsal görev ve sorumluluklarını kazandırmayı amaçladığı ve fikir üretme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı gibi sonuçlar elde etmişlerdir. Ayrıca Doğru (2023) çalışmasında 1739 sayılı METK'nin maddelerinin toplumsal barış, huzur ve mutluluk, millî birlik ve bütünlük, vatan ve millet sevgisi, sosyal uyum, sosyal düzen, eşitlik, iş bölümü, sosyal, kültürel sorunlara duyarlılık, sosyal ve kültürel kalkınma, iyi bir vatandaş, ortak bir yetişme alanı oluşturma, okul, aile iş bölümü, sosyal düzeni bozucu siyasi ve ideolojik düşünceleri önleme, millî kültür ve ahlak, yapıcılık, görev ve sorumluluk bilinci, insan hakları, millî ve manevi değerler gibi birleştirici kavram ve anlamlara öncelik verdiği böylece sosyal kültürel bütünleşmeye vurgu yapıldığını ifade etmektedir. Bu bulgular doğrultusunda METK yer verilen beceri ve değerlerin farklı dersler yolu ile bireylere kazandırılmaya çalışıldığı düşünülebilir. Bununla birlikte mevcut çalışma bulgularında ortaya konan veriler 1739 sayılı METK genel amaçlarının 2024 SBDÖP'ye 4. sınıf düzeyinde yansıdığını göstermektedir. Sosyal bilgiler dersinin temel yaklaşımlarından biri olan "vatandaşlık aktarımı olarak sosyal bilgiler öğretimi" yaklaşımı göz önüne alındığında programın bu misyonu gereği 1739 METK genel amaçlarına yönelik daha fazla içerik barındırması beklenmektedir.

2024 SBDÖP 5. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanında 19 öğrenme çıktısının olduğu görülmektedir. Altı öğrenme alanından dört öğrenme alanının (Birlikte Yaşamak, Ortak Mirasımız, Yaşayan Demokrasi ve Hayatımızdaki Ekonomi) METK genel amaçları ile örtüştüğü görülmektedir. 5. sınıf düzeyinde yer alan 19 öğrenme çıktısından sekiz öğrenme çıktısının METK genel amaçlarına yönelik içerik barındırdığı belirlenmiştir. Sekiz öğrenme çıktısının altı tanesinin birinci madde ile ilgili

olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sınıf düzeyinde bir öğrenme çıktısının (SB. 5.1.3) farklı iki amaca vurgu yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre yedi farklı öğrenme çıktısı genel amaç maddeleri ile örtüşmektedir. Turan ve Akhan, (2024) çalışmalarında 2024 SBDÖP'yi okuryazarlıklar bağlamında incelemişlerdir. Çalışma bulgularında okuryazarlıkların değişen ihtiyaçlara yönelik olarak içerik barındırdığını ortaya koymuşlardır. Mevcut çalışma bulgularında METK genel amaçları ile örtüşen öğrenme çıktılarında genel olarak öğrencilerin karşılaştıkları problemleri çözme, sorumluluğunu yerine getirme, toplumsal sorunlara duyarlı olma çerçevesinde elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Öntaş vd., (2025), çalışmalarında 5. sınıf düzeyinde 2024 SDBÖP kimlik temasında ulusal kimlik, tarihsel süreklilik ve kültürel miras vurgularının ön plana çıktığını; demokrasi temasında ise hak ve sorumluluk bilinci ile eleştirel düşünmenin öne çıktığını ifade etmektedirler. Çalışmada programın Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde sosyal bilgiler dersinde vatandaşlık eğitimine yönelik bütüncül bir yaklaşım benimsediği ancak temaların içerikte farklı düzeylerde ve örtük-açık biçimlerde temsil edildiği ortaya konulmuştur. Bu bulgular mevcut çalışma bulgusunda "vatandaşlık ve demokrasi kültürü" teması çerçevesinde sekiz kod ile temsil edilen METK genel amaçlarının birinci maddesine yönelik içerik barındırması sonucu ile örtüşmektedir. Bu bağlamda METK genel amacının iki ve üçüncü maddesinin 5. sınıf düzeyinde sınırlı kaldığı söylenebilir

6. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanı ve 18 öğrenme çıktısı yer almaktadır. Programda yer alan altı öğrenme alanından dört öğrenme alanının (Birlikte Yaşamak, Ortak Mirasımız, Yaşayan Demokrasi ve Hayatımızdaki Ekonomi) genel amaçlarla uyumluluk gösterdiği belirlenmiştir. Bu öğrenme alanlarından toplam dokuz öğrenme çıktısının METK genel amaçlar çerçevesine girdiği ortaya konmuştur. Öngören (2024), çalışmasında 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın ilave edilen mütevazılık, mahremiyet değerleri ile bağımsızlık ve sorumluluk değerleri mevcut çalışma verilerinde karşılık bulan METK genel amaçlarının ikinci maddesine yönelik içerik barındırması yönü ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca Yıldırım ve Çalışkan'ın (2024) çalışmasında Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nin yanında genel değerler ve alana özgü değerlere vurgu yaptığını ortaya koymuştur. Gelişli (2018) çalışmasında 6. sınıf 2018 SBDÖP'nin genel amaçları 1739 sayılı METK genel amaçlarına uygun olarak hazırlandığını bu doğrultuda 6. sınıf SBDÖP'nin öğrencilerin millî kimliğinin oluşturulması için yeterli olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda mevcut çalışmada; toplumsal birlik, vatanseverlik, demokratik anlayış, yurttaşlık sorumluluğu, insan hakları kodlarının ön plana çıkması 2024 SBDÖP'nin 6. sınıf düzeyinde 1739 sayılı METK'yi referans kabul ettiği şeklinde yorumlanabilir. Bunun yanında güncellenen programın 21. yüzyıl becerileri çerçevesine uygun olarak yaşam becerilerine yönelik vurgu yapması Kanun'un genel amaçlarının 3 maddesine yönelik içerik barındırması yönünü göstermesi bakımından önemlidir. Ayrıca 2024 SBDÖP'nin bireysel gelişim yönüne vurgu yapması da hem 21. yüzyıl becerileri hem de METK ikinci genel amacına vurgu yapması bakımından önemli görünmektedir. Bu yönü ile öğretim programının hem güncel gelişim ve değişimleri takip ettiği hem de referans metni niteliği taşıyan 1739 METK ile bağlarını devam ettirmesi dengeli bir program yapısı yansıttığını gösterebilir. Diken ve Ablak (2018) çalışmalarında 2018 SBDÖP 6. sınıf düzeyinde kültürel farkındalık, iletişim, saygı, kültürel iş birliği, girişimcilik kavramlarına program içeriğinde yer verildiğini ifade etmektedirler. Mevcut çalışmada 2024 SBDÖP 6. sınıf düzeyinde iş birliği, toplumsal birlik, sorumluluk ve yenilikçilik kodları ile benzer içerikler sunmaktadır.

2024 SBDÖP 7. sınıf düzeyinde altı öğrenme alanından beş öğrenme alanını ve 17 öğrenme çıktısından dokuz öğrenme çıktısının METK genel amaçlar ile örtüştüğü belirlenmiştir. Genel amaçlar çerçevesinde içerik barındıran dokuz öğrenme çıktısının birbirinden farklı çıktılar olduğu saptanmıştır. SBDÖP 7. sınıf düzeyi beş öğrenme alanı ve dokuz farklı öğrenme çıktısı ile programda 1739 sayılı METK genel amaçlarına yönelik en fazla karşılık olan sınıf seviyesi olduğu sonucu elde

edilmiştir. Akdağ vd. (2023) yaptıkları çalışmada 2023 Eğitim Vizyonu belgesinin ana hedeflerinin METK genel amaçlarını desteklediği bulgusunu elde etmişlerdir. Bu bulgu çalışma bulgusunda ortaya konan METK genel amaçlarının 2024 SBDÖP'ye genel olarak yansıtıldığı bulgusu ile örtüşmektedir. Turan vd., (2025) çalışmalarında 2024 SBDÖP'nin genel tasarım bağlamında çok işlevsel bir yapıya sahip öğretim programı içeriğinin sınıf ve öğrenme alanı düzeyinde beceriler, okuryazarlıklar, eğilimler, programlar arası bileşenler, öğrenme kanıtları gibi yenilikler barındırdığını ifade etmişlerdir. Bu yönü ile 2024 SBÖP'nin zengin bir içerik sunduğu söylenebilir. Programda oluşturulan içeriğin temel kanunun genel amaçlarından ikinci amaçta yer verilen: "Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek." amacı ile örtüştüğü görülmektedir. Bu bulgu mevcut çalışma bulgusunda ortaya konan sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Çalışmada 2024 SBDÖP'nin 1739 sayılı METK genel amaçları ile yüksek oranda örtüştüğü ortaya konulmuştur. Öğrenme çıktıları sınıf düzeylerine göre farklılık gösterse de, tüm sınıf (4, 5, 6, 7) seviyelerinde öğrencilerin 1739 sayılı METK amaçlarına uyumlu olduğu görülmektedir.

SBDÖP'nin 4, 5, 6 ve 7. sınıf düzeylerinde farklı öğrenme alanlarında yer alan toplam 71 öğrenme çıktısından önemli bir kısmının METK genel amaçlarıyla doğrudan ilişkili olduğu görülmüştür. Özellikle programın 7. sınıf düzeyinde en yüksek oranda METK ile uyum gösterdiği belirlenmiştir. Literatürde yer alan Görçam ve Kılıçoğlu (2024), Turan ve Akhan (2024), Öngören (2024) ile Yıldırım ve Çalışkan'ın (2024) çalışmaları da, SBDÖP'nin bireysel ve toplumsal değerler açısından öğrencilere kazandırmayı hedeflediği becerilerin, METK genel amaçlarıyla uyumluluk gösterdiğini desteklemektedir. Bu bağlamda mevcut çalışma, güncellenen SBDÖP, METK'de belirlenen temel yönelimlerle uyumlu bir yapı sergilemekte ve öğrencilerin gelişimini çok boyutlu bir perspektiften desteklemeyi amaçlamaktadır.

Sonuç olarak elde edilen bulgulara göre 2024 SBDÖP'nin tüm sınıf (4, 5, 6, 7) düzeylerinde 1739 sayılı METK genel amaçları ile önemli ölçüde örtüştüğü ortaya konulmuş olsa da bu örtüşme ve yansıma durumunun sınıf düzeyleri ve öğrenme alanları arasında dengeli bir şeklide dağılmadığı görülmektedir. Özellikle 4 ve 5. sınıf düzeylerinde METK genel amaçlarının öğrenme çıktılarına yansıma durumunun sınırlı kaldığı söylenebilir. Bu durum sosyal bilgiler dersinin temel yaklaşımlarından biri olan vatandaşlık aktarımı olarak sosyal bilgiler anlayışına göre yetersiz bir içerik barındırdığı eleştirisini güçlendirebilir. Elde edilen bulgularla program çıktılarının daha yüksek oranda METK'nin birinci amacına yönelik içerik barındırdığı, bunun yanında bireylerin 21. yüzyılım gereği olarak çok yönlü gelişim ve yaşam becerilerine vurgu yapan METK ikinci ve üçüncü maddelerine yönelik yansıma durumunun sınırlı kaldığı ortaya konulmuştur. Buna karşılık 6. ve özellikle 7. sınıf düzeyinde program öğrenme çıktılarının METK ile uyumunun diğer sınıf düzeylerine oranla daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Bu durum METK genel amaçlarının öğretim programına kademeli olarak yansıtıldığı düşüncesini güçlendirse de ortaokulun erken sınıf düzeylerinde bu amaçların daha dengeli ve sistematik bir şekilde yer bulmasının gerekli olduğuna işaret etmesi bakımından da önemli görülmektedir. Bu bağlamda 2024 SBDÖP öğrenme çıktıları, METK genel amaçları ile genel bir uyum gösterse de vatandaşlık eğitiminin sürekliliği düşünüldüğünde bütüncül bir yaklaşım benimsenmesi ve içerik yoğunluğunun öğrenci seviyesine uygun bir şekilde programa yansıtılması gerektiği ve bu durumun programın bu yönü ile geliştirilmeye açık bir yapı sunduğu düşünülmektedir.

Öneriler

Çalışmadan çıkan sonuçlara bağlı olarak 2024 SBDÖP'nin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülen öneriler:

- Öğretim programları hazırlanırken METK genel amaçları belirlenen bir kod numarası kullanılarak program öğrenme çıktılarıyla doğrudan ilişkilendirilebilir.
- 7. sınıf düzeyinde beş farklı öğrenme alanından çok sayıda öğrenme çıktısının genel amaçlarla uyumlu olduğu ortaya konmuştur. Bu uyumluluk düzeyinin diğer sınıf seviyelerinde de sağlanabilir.
- METK sınıflar arası bütünlük sağlanarak genel amaçlara kademeli olarak yansıtılabilir.

Extended Summary

In this section of the study, a broad summary covering the basic ideas of the article is given. This summary includes the titles of 'purpose, method, findings, discussion and conclusions.

Introduction

This study aims to examine the learning outcomes of the 2024 Social Studies Curriculum (SSC), which was updated within the scope of the Century of Türkiye Education Model, in comparison with the general objectives of National Education Fundamental Law (NEFL) No. 1739. The fact that the Ministry of National Education collects opinions and suggestions about the Century of Türkiye Education Model programmes published by the Ministry of National Education is an indication that the model has a flexible structure. In this research, it is vital in recognition of creating an academic infrastructure that the Ministry of National Education can take into consideration at the point of programme update by examining the 2024 SSC in terms of the general aims of NEFL, No. 1739, which is still in force.

Societies, while structuring their education systems, primarily take the social goals related to the individual profile they want to achieve as a basis. Individuals internalising the essential cultural values of the society in which they have, developing a lifestyle in accordance with these values and participating effectively in social life are among the important achievements aimed to be achieved through education. Today, the rapid change and transformation process in many fields directly affects education systems and makes it necessary to restructure these systems. Raising individuals with 21st century knowledge, skills and competencies has become the main objective of contemporary education programmes. Updates in education programmes allow individuals to integrate to the dynamics of the age and ensure the transfer of current knowledge to new generations.

The curriculum of social studies lesson resarches the human enterprise using time and space (Ross, 2014). Curricula basically have an important place in improving the quality of learning. The curriculum is effective in improving the quality of learning by employing elements such as the teacher's ability to use teaching materials and mastering teaching methods (Syamsiar et al., 2023). A quality education programme increases the level of education and encourages students' learning success. Therefore, curricula are of critical importance for the socio-economic development of a country. All these reasons make it necessary to revise curricula at regular intervals (Htet, 2020). The information, abilities, values and attitudes obtained by individuals with the perspective gained by education has an essential role in the composition of the sustainable structure of society (Bekiroğlu & Ütkür Güllühan, 2023).

Methodology

This resarch was realised with the aim of finding out the degree of compatibility between the 2024 SSC and the general objectives of NEFL, No. 1739. The study was conducted with document analysis method. Document analysis is a qualitative research method in which documents are commented by researchers to give voice and semantics to a subject (Billups, 2021). The data in the study were examined by content analysis. In this context, the content analysis method used in the study provided a systematic and descriptive basis for revealing the extent to which learning outcomes overlap with the general objectives of the NEFL.

Findings

It has been shown that the first objective in the NEFL general objectives at the 4th grade level contains content aimed at four learning outcomes under five codes (national values, Atatürk's principles, republican awareness, social unity, democratic participation) within the framework of the SSC "Citizenship and democracy culture" theme. The content of the first general objective shows similarity in terms of target to the learning outcome (SS. 4.1.3.) related to maintaining social unity from the "Living Together" learning area. In addition, the first objective overlaps with all three learning outcomes from the "Our Living Democracy" learning area. The second general objective of the NEFL overlaps with two learning outcomes under four codes (respect for differences, scientific thinking, the role of scientists, respect for rights) within the framework of the "Individual development and scientific thinking" theme. Learning outcome (SS. 4.1.2.) from the "Living Together" learning area emphasizes respect for individual characteristics, aligning with the overall objective of the NEFL Furthermore, the second item of the NEFL, "Technology and Social Sciences," highlights similar objectives to the content of learning outcome (SS. 4.6.2.) from the same learning area. The third objective of the NEFL general objectives, under the theme of "Life Skills and Social Responsibility," corresponds to two learning outcomes under four codes (individual abilities, life skills, sense of responsibility, social contribution). This aligns with the content of two outcomes (SS. 4.1.2 and SS. 4.1.3) from the "Living Together" learning area of the third objective. The NEFL general objectives match eight outcomes from the three learning areas (Living Together, Our Living Democracy, Technology, and Social Sciences) of the 4th-grade level of the SSC The 2024 SSC 4th-grade level learning outcomes were found to be significantly consistent with the 1739 NEFL general objectives. These findings suggest that the SSC focuses not only on knowledge transfer but also on the development of students' values, attitudes, and skills, and that the NEFL general objectives show a tendency to instill these values in students from primary school onwards.

At the 5th grade level, the first general objective of NEFL, "Culture of Citizenship and Democracy," has been shown to correspond to six learning outcomes under eight codes (national values, cultural values, republican consciousness, social unity, patriotism, democratic understanding, civic responsibility, human rights). Two learning outcomes (SS. 5.1.2. and SS. 5.1.3) from the "Living Together" learning area at the 5th grade level align with the first general objective. One outcome (SS. 5.3.1.) from the third learning area, "Our Shared Heritage," shows similarity to culture and heritage elements in the context of creating products. Three learning outcomes (SS. 5.4.1., SS. 5.4.2., and SS. 5.4.3.) from the "Our Living Democracy" area contain statements emphasizing the first objective. This learning area emphasizes democracy, human rights, citizenship, and social responsibility, thus reinforcing the first NEFL objective. The second objective of NEFL, "Individual Development and Scientific Thinking," aligns with a learning outcome (SS. 5.1.3.) from the "Living Together" learning area, under a code (social unity). The third objective, "Life Skills and Social Responsibility," aligns with a learning outcome (SS.5.5.2.) from the "Our Lives and the Economy" learning area, expressing

the ability to "plan the necessary budget to meet needs and wants." In this context, it can be said that the learning outcomes at the 5th-grade level, across seven different achievements, are consistent with the NEFL core objectives and aim to equip students with competence in areas such as social responsibility and economic awareness, while prioritizing their individual development.

At the 6th-grade level, the first objective of the NEFL is "Culture of Citizenship and Democracy," corresponding to seven learning outcomes under six codes (national values, cultural values, social unity, patriotism, democratic understanding, civic responsibility, human rights). In this context, one learning outcome from the "Living Together" learning area (SS. 6.1.2.), four from the "Our Common Heritage" learning area (SS. 6.3.1., SS. 6.3.2., SS. 6.3.3., and SS. 6.3.4.), and two from the "Our Living Democracy" learning area (SS. 6.4.2. and SS. 6.4.3.) align with the first objective of the NEFL. The second objective of the NEFL is "Individual Development and Scientific Thinking," corresponding to one learning outcome under four codes (social responsibility, scientific thinking, creative thinking, innovative thinking). The second objective of NEFL, "Living Together," is similar to a learning outcome (SS. 6.1.3.) from the learning domain. The third objective of NEFL, "Life skills and social responsibility," corresponds to two learning outcomes under three codes (life skills, cooperation, social cohesion). In this context, it can be said that the third general objective contains a learning outcome from the "Living Together" learning area (SS. 6.1.3.) and a learning outcome from the "Economy in Our Lives" learning area (SS. 6.5.2.). The learning outcomes included in the 2024 SSC at the 6th grade level are seen to be consistent with the NEFL general objectives numbered 1739. In particular, it has been determined that the first NEFL general objective is directly related to a total of seven learning outcomes. Overall, it can be said that the learning outcomes at the 6th grade level are consistent with the NEFL general objectives in terms of instilling a sense of responsibility and accountability towards society in students. This structure can be considered consistent with the SSC and NEFL general objectives, which aim to educate students with a values-based approach.

At the 7th-grade level, the first general objective of NEFL, "Culture of Citizenship and Democracy," corresponds to six learning outcomes under five codes (national values, cultural values, social unity, republican consciousness, democratic understanding). In this context, it has been shown that one learning outcome from the "Living Together" learning area (SS.7.1.3.), one from the "Our Common Heritage" learning area (SS.7.3.3.), and four from the "Our Living Democracy" learning area (SS. 7.4.1., SS.7.4.2., SS.7.4.3., and SS.7.4.4.) align with the first general objective of NEFL. The second general objective of NEFL, "Individual Development and Scientific Thinking," corresponds to two learning outcomes under four codes (scientific thinking, social responsibility, innovative thinking, creative thinking). In this context, two learning outcomes (SS. 7.6.1. and SS. 7.6.3) from the "Technology and Social Sciences" learning area overlap with the second item. The NEFL general objectives, under the theme of "Life skills and social responsibility" in the third item, overlap with one learning outcome (SS. 7.5.2.) from the "Economy in Our Lives" learning area, under two codes (life skills, cooperation). The learning outcomes at the 7th-grade level of the 2024 SSC highly overlap with the NEFL general objectives (No. 1739). The fact that a total of nine learning outcomes from five different learning areas correspond to the NEFL general objectives shows that this grade level has the most aligned learning outcomes in terms of program alignment. Overall, it can be said that the learning outcomes at the 7th-grade level highly overlap with the NEFL general objectives. In this context, the SSC may demonstrate that it adopts a holistic approach that prioritizes students' individual development alongside their socialization and adaptation to society.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

In the study, it was revealed that the 2024 SSC overlaps highly with the general objectives of NEFL, No. 1739. Although learning outcomes differ according to grade levels, it is seen that students in all grade levels (4, 5, 6, 7) are compatible with the objectives of NEFL, No. 1739. It has been observed that a significant portion of the 71 learning outcomes in different learning areas at the 4th, 5th, 6th, and 7th grade levels of the SSC are directly related to the general objectives of the NEFL. In particular, it was determined that the program showed the highest degree of alignment with NEFL at the 7th grade level. Studies by Görçam and Kılıçoğlu (2024), Turan and Akhan (2024), Öngören (2024), and Yıldırım and Çalışkan (2024) in the literature also support the finding that the skills that SSC aims to impart to students in terms of individual and social values are compatible with the general objectives of NEFL. In this context, the current study shows that the updated SSC exhibits a structure compatible with the fundamental orientations determined in NEFL and aims to support student development from a multidimensional perspective.

As a result, according to the findings obtained, although it was revealed that the 2024 SSC significantly overlaps with the general objectives of the NEFL, No. 1739 at all grade levels (4, 5, 6, 7), it is seen that this overlap and reflection is not evenly distributed among the grade levels and learning areas. In particular, it can be said that the reflection of the general objectives of the NEFL on learning outcomes at the 4th and 5th grade levels is limited. This situation may strengthen the criticism that the social studies course has an inadequate content according to the understanding of social studies as citizenship transfer, which is one of the basic approaches of the social studies course. The findings revealed that the programme outputs contain a higher proportion of content related to the first aim of the NEFL, while the reflection of the second and third articles of the NEFL, which emphasise the multidimensional development and life skills of individuals as a requirement of the 21st century, is limited. On the other hand, it was revealed that the alignment of the programme learning outcomes with the NEFL was higher at the 6th and especially at the 7th grade level compared to other grade levels. Although this situation strengthens the idea that the general objectives of the NEFL are gradually reflected in the curriculum, it is also important in terms of pointing out that it is necessary to include these objectives in a more balanced and systematic way in the early grade levels of secondary school. In this context, although the learning outcomes of the 2024 SSC show a general harmony with the general objectives of the NEFL, considering the continuity of citizenship education, it is thought that a holistic approach should be adopted and the content density should be reflected in the programme in a way appropriate to the student level, and this situation presents a structure open to improvement in this aspect of the programme.

Yazar Katkıları: Yazarların makaleye katkıları her iki yazar için %50 olarak belirlenmiştir.

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Çalışma doküman incelemesi yöntemi ile yürütüldüğü için etik kurul iznine ihtiyaç duyulmamıştır.

Finansman: Çalışma sürecinde herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Çalışma kapsamında elde edilen veya analiz edilen verilere, talep edilmesi hâlinde yazarlar tarafından erişim sağlanabilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışma sırasında yapay zekâ programları kullanılmamıştır.

Kaynakça

Akdağ, R., Doğan, O., & Akdağ, E. (2022). 2023 eğitim vizyonu belgesindeki temel eğitim hedeflerinin Millî Eğitim Temel Kanunun amaçları açısından incelenmesi. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 5*(1), 78-95. https://izlik.org/JA82WW77MF

Arı, S., & Arı, M. (2024). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve sosyal bilgiler ders kitaplarında tüketim kültürü ve reklamcılığın işlenişi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,24*(1), 412-432. https://doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1349420

Ashbee, R. (2021). *Curriculum: Theory, culture and the subject specialisms*. Routledge.

Banaz, E. (2024). 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ortaokul Türkçe dersi öğretim programının dijital okuryazarlık açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(1), 279-290. https://doi.org/10.48066/kusob.1483671

Başıbüyük, A., & Pala, Ş. M. (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları kazanımlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(2), 184-197. https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242

Bekiroğlu, D., & Ütkür Güllühan, N. (2023). Investigation of life studies and social studies curriculum in the context of sustainable development goals. *Osmangazi Journal of Educational Research, 10(*1), 27-46. https://doi.org/10.59409/ojer.1240497

Billups, F. D. (2021). *Qualitative data collection tools: Design, development, and applications*(Vol.55). Sage Publications.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27–40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Ceylan, M., & Turan, R. (2024). 2017 sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarında öz çocuk güvenliği konularına yer verilme durumu. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi, 8*(2), 259-285. https://doi.org/10.32960/uead.1541238

Correia, A. P. (2014). Creating curriculum within the context of an enterprise. M. Gosper & D.Ifenthaler (Eds.). *Curriculum models for the 21st century: Using learning technologies in higher education* içinde (pp. 113-134). Springer.

Diken, F., & Ablak, S. (2024). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının kültürel yetkinlik ve beceriler ışığında incelenmesi: Türkiye 2018 programı örneği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim FakültesiDergisi, 26*(1), 62-76. https://doi.org/10.17556/erziefd.1367145

Doğru, Ç. (2023). 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu maddelerinin sosyal, kültürel bütünleşme bağlamında analizi. *Din Sosyolojisi Araştırmaları, 3(*5), 59-81.

Dulo, A. A. (2021). The concept of school curriculum and ınstruction: Learning material for undergraduate students in education discipline. https://scholar.google.com.tr/scholar?q=The+concept+of+school+curriculum+and+%C4%B1nstruction:+Learning+material+for+undergraduate+students+in+education+discipline.&hl=tr&as_sdt=0,5&as_vis=1&oi=scholart

Esemen, A. (2020). 2018 Sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarında evrensel değerler. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi, 4*(2), 89-109. https://doi.org/10.32960/uead.743762

Gelişli, Y. (2018). Investigation of national identity values of social studies course 6th grade curriculum. *Atlas Journal, 4*(10), 775–785. https://doi.org/10.31568/atlas.118

Görçam, K. S., & Kılıçoğlu, G. (2024). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının sosyoloji konuları açısından incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 28*(1), 235-248. https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1399414

Gülersoy, A. E., Özbay, G., Yıldırım, G., & Çetinkaya, B. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı kazanımlarının (4, 5, 6 ve 7. sınıflar) eğitim felsefesi ve eğitim teorileri açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi, 7*(1), 151-199.https://doi.org/10.47615/issej.944834

Htet, W. Z. (2020). Basic education curriculum reforms in Myanmar and the role of social studies. *TheJournal of Social Studies Education in Asia, 9*, 37-45. http://jerass.com/jssea/wp-content/uploads/2020/10/04WintZawHtet.pdf

Kaçar, T., & Bulut, B. (2020). Sosyal bilgiler öğretim programı ve 4-7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının coğrafya kavramları bağlamında değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmamÜniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17*(2), 652-679. https://doi.org/10.33437/ksusbd.738637

Kennedy, K. & Henderson, D. (2024). *Curriculum, pedagogy and assessment*. Pearson.

Kıral, B. (2019). Türk eğitim sisteminin yasal dayanakları. U. Akın (Ed.), *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi* (3. bs., ss. 27-55). Pegem Akademi.

Kop, Y., & Bulut, B. (2024). Fransa ve Türkiye sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında yer alan değerler. *Trakya Eğitim Dergisi, 14*(Özel Sayı), 46-61. https://doi.org/10.24315/tred.1508874

Marshall, C., Rossman, G. B. & Blanco, G. L. (2022*). Designing qualitative research* (7. bs). Sage Publications.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Sage Publications.

Millî Eğitim Temel Kanunu, 1739 sayılı Kanun (1973). *Resmî Gazete* (Sayı 14574, 24 Haziran 1973). https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=1739&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli: Öğretim programları ortak metni.*

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Sosyal bilgiler öğretim programı*.

Önger, S., & Duman, S. N. (2024). 2018, 2023 ve 2024 sosyal bilgiler öğretim programlarının karşılaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15*(2), 1308-1339.https://doi.org/10.51460/baebd.1450941

Öngören, H. (2024). Sosyal bilgiler öğretim programlarının değerler açısından karşılaştırılması. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 13*(26), 172-190. https://doi.org/10.55605/ejedus.1562084

Öntaş, T., Çarıkçı, S., & Çoban, O. (2025). Vatandaşlık ve kimlik eğitiminin tematik örüntüleri:Sosyal bilgiler dersine bütüncül bir yaklaşım. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 23*(2), 1810-1835. https://doi.org/10.37217/tebd.1691156

Richards, K. A., Hemphill, M. A. & Wright, P. M. (2024). *Qualitative research and evaluation inphysical education and sport pedagogy.* World Headquarters Jones & Bartlett Learning.

Ross, E. W. (Ed.). (2014). *The social studies curriculum: Purposes, problems, and possibilities*. (4th. ed.). State University of New York Press.

Syamsiar, H., Lasmawan, I. W., & Sudiarta, I. G. P. (2023). Implementation of independent learning curriculum in social studies learning: Literature review. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 8(*3), 1789-1796. https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1376

Temur, S. (2024). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının kapsayıcı eğitim bağlamında incelenmesi.

Trakya Eğitim Dergisi, 14(1), 165-191.https://doi.org/10.24315/tred.1336439

Turan, S., & Akhan, O. (2024). 2024 sosyal bilgiler öğretim programında okuryazarlıklar: MAXQDA ile tematik bir analiz. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(2), 57-72. https://org/10.17539/amauefd.1521061

Turan, R., Gedik, H., & Kutluay, G. (2025). 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programı üzerine karşılaştırmalı bir analiz. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD), 9*(1), 107-134 https://doi.org/10.32960/uead.1627065

Tosun, A., & Gökçe, N. (2024). 2018 ve 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının sürdürülebilir kalkınma amaçları açısından incelenmesi. *The Journal of International Educational Sciences, 11(*40), 249-283. http://dx.doi.org/10.29228/INESJOURNAL.78214

Yiğit Özüdoğru, H. (2024). Cumhuriyet dönemi coğrafya dersi öğretim programları (1924-2024). İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 23(49), 1714-1737. https://doi.org/10.46928/iticusbe.1477944

Yıldırım, Y., & Çalışkan, A. (2024). 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programının 2005, 2015 ve 2018 programlarıyla karşılaştırılmalı analizi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, 8*(1), 108-142. https://doi.org/10.46452/baksoder.1485390

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (11. bs.) Seçkin Yayıncılık.

5. Sınıf Türkçe Ders Kitabındaki Dramatik Çatışma Türlerinin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi Bakımından İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Muammer KARTAL[1]

1 Dr., Millî Eğitim Bakanlığı,
muammerkartal19@gmail.com.
ORCID: 0000-0001-6446-5016

Atıf: "Kartal, M. (2026). 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dramatik çatışma türlerinin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi bakımından incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(250), 947-972. DOI:10.37669/milliegitim.1709951"

Gönderilme Tarihi: :30.05.2025
Kabul Tarihi:19.02.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1709951

Anahtar Kelimeler: *Türkçe eğitimi, ders kitabı, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, değerler, dramatik çatışma*

Öz

Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, öğrencilerin bireysel ve toplumsal kimlik gelişiminde temel bir rol üstlenmektedir. Bu sürecin karşılık bulduğu Türkçe dersinde özellikle öyküleyici metinler, öğrencilerin değerleri ve çatışma türlerini bağlam içinde deneyimlemelerine imkân tanıyan temel kaynaklardandır. Dolayısıyla bu araştırma, 2024–2025 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan 5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan öyküleyici metinlerdeki dramatik çatışma türlerini ve bu çatışma türlerini Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni'nde yer alan değerlerle ilişkilendirilmesi bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada nitel yöntemlerden doküman analizi kullanılmış; veriler betimsel analiz ve içerik analizi teknikleriyle çözümlenmiştir. Analiz süreci MAXQDA 2022 yazılımı aracılığıyla yürütülmüştür. Bulgular; birey-birey, birey-toplum ve birey-iç dünya çatışmalarının kitap genelinde dengeli bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çatışma türlerinin metinlerdeki olay örgüsü ve karakter gelişimi ile bütünleştiği, değerler çerçevesinde yer alan 14 değerin aktarımını destekleyici bir işlev üstlendiği belirlenmiştir. Ancak çalışkanlık, mahremiyet, sabır, temizlik, tasarruf ve estetik değerleri dramatik çatışma türleriyle ilişkilendirilememiştir. Bu durum değerler çerçevesi açısından dengeli bir yapı oluşturulması gerekliliğine işaret etmektedir. Araştırma sonucunda ders kitabı hazırlayıcılarına, öyküleyici metinlerde yer verilen dramatik çatışma türlerini çeşitlendirerek Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'ne yönelik bütüncül bir değer temsili oluşturmaları önerilmektedir.

An Examination of Dramatic Conflict Types in the 5th-Grade Turkish Language Textbook within the Framework of Virtue–Value–Action

RESEARCH ARTICLE

Keywords: *Turkish education, textbook, Virtue-Value-Action Framework, values, dramatic conflict*

Abstract

The Virtue–Value–Action Framework plays a fundamental role in students' individual and social identity development. In Turkish language education, where this process is reflected pedagogically, narrative texts constitute core resources that enable students to experience values and types of conflict within a contextual structure. Accordingly, this study aims to examine the types of dramatic conflict present in the narrative texts included in the 5th-grade Turkish language textbook prepared by the Ministry of National Education for the 2024–2025 academic year and to analyze the relationship between these conflict types and the values presented in the Common Framework Text of the Türkiye Century Education Model Curricula. The study employs document analysis as a qualitative research method, and the data are analyzed through descriptive and content analysis techniques. The analysis process is conducted using the MAXQDA 2022 software. The findings reveal that individual–individual, individual–society, and individual–inner world conflicts display a balanced distribution throughout the textbook. These conflict types are integrated with plot development and character formation and support the transmission of 14 values included in the values framework. However, the values of diligence, privacy, patience, cleanliness, thrift, and aesthetics cannot be associated with dramatic conflict types. This finding indicates the necessity of establishing a more balanced structure within the values framework. Based on the results, it is recommended that textbook developers diversify dramatic conflict types in narrative texts to construct a holistic representation of values aligned with the Virtue–Value–Action Framework.

Giriş

2024 yılında hazırlanıp uygulamaya geçen ve 2025'te güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğretim programlarının temelini oluşturan Ortak Metin, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin felsefi, pedagojik ve değer temelli yaklaşımını açıklayan üst çerçeve metin olarak hazırlanmıştır. Bu metin, bütün derslerin öğretim programlarında ortaklaşa benimsenen öğrenci profili, öğrenme çıktıları, beceri kümeleri ve değer yönelimleri gibi temel bileşenleri sistematik bir şekilde tanımlamaktadır. Ortak Metin doğrultusunda 26 farklı ders için öğretim programları geliştirilmiştir. Söz konusu programlar, 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren okul öncesi, 1, 5 ve 9. sınıf düzeylerinde uygulanmaya başlanmıştır. Dolayısıyla 2025 yılında Ortak Metin güncellenmiş olsa da 2024 yılında hazırlanan yapının yansıması 5. sınıf Türkçe ders kitabında bulunmaktadır.

TYMM Öğretim Programları Ortak Metni'nde yer alan ve programlar arası bileşenlerden biri olan Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, öğrencilerin bireysel ve toplumsal gelişiminde belirleyici olan değerlerin davranışa dönüşmesini esas alan bütüncül bir yaklaşımdan oluşmaktadır. Çerçeve, bireyin sahip olduğu değerleri bilmesinin yanı sıra bu değerleri günlük hayatına taşıyarak erdem sahibi olmasını amaçlamaktadır. Bu bütüncül yapının temelini oluşturan Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, bireyin karakter eğitimini değerlerin davranışa dönüştüğü bir süreç olarak ele almaktadır. Bu doğrultuda Ortak Metin'de yer alan değerler çerçevesi Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1

Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'ndeki Değerler (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024a, s. 129-145)

Değerler			
D1. Adalet	D6. Dürüstlük	D11. Özgürlük	D16. Sorumluluk
D2. Aile Bütünlüğü	D7. Estetik	D12. Sabır	D17. Tasarruf
D3. Çalışkanlık	D8. Mahremiyet	D13. Sağlıklı Yaşam	D18. Temizlik
D4. Dostluk	D9. Merhamet	D14. Saygı	D19. Vatanseverlik
D5. Duyarlılık	D10. Mütevazılık	D15. Sevgi	D20. Yardımseverlik

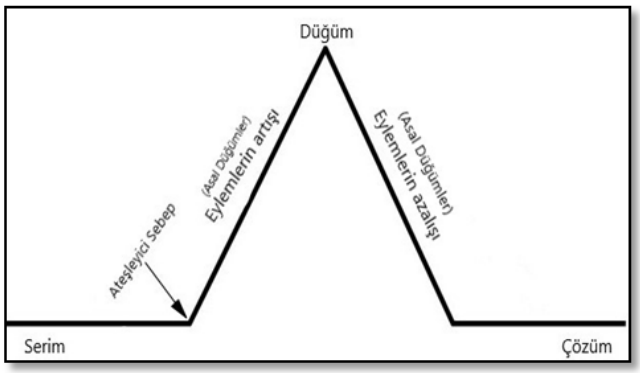
Ortak Metin'de değer-eylem ilişkisi kurularak değerlerin öğrencinin yaşantısına dâhil edildiği eylem temelli bir süreç içinde kazandırılması hedeflenmektedir. Belirtilen hedefi destekleyecek doğrultuda Türkçe dersinde öyküleyici metinlerde yer alan dramatik çatışmalar, öğrencinin hem iç hem de dış dünyadaki çelişkileri gözlemleyerek karakterin değerler doğrultusunda aldığı kararları ve bu kararların eyleme dönüşümünü analiz etmesine olanak sunmaktadır. Bu bakımdan dramatik çatışma, anlatının yapı ögesi olmanın yanı sıra değerlerin eyleme dönüşümünü görünür kılan bir işlev üstlenmektedir. Dolayısıyla dramatik çatışmalar, öğrencilerin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde yer alan değerleri uygulamaya dönüştürmesinde bir araç olarak konumlandırılmaktadır.

Dramatik yapıda çatışmanın yer almadığı bir anlatı, olay örgüsünün gelişimini sekteye uğratmakta ve karakterlerin gelişimini engellemektedir. Çatışma, karakterlerin iç ve dış hedefleri arasındaki dengeyi kurarak anlatının doruk noktasına ulaşmasını sağlamakta böylece alımlayan ile anlatı arasındaki bağın güçlenmesine katkıda bulunmaktadır (Field, 2005). Çatışma, alımlayan bireye duygusal bir deneyim sunarken karakterlerle bağ kurmasını sağlamaktadır. Bu açıdan dramatik çatışma, karakterlerin hedeflerine ulaşma mücadelesi içinde hem iç hem dış engellerle yüzleşmeleri ve çözüm yolları üretmeleri üzerinden hikâyeye yön ve derinlik kazandıran unsurdur (Brady & Lee, 1988; McKee, 1997; Özakman, 2020). Belirtilen yönüyle dramatik çatışma, bir hikâyede karakterlerin arzuları ve zaafları ile karşılarına çıkan engellere yönelik gerilim ve mücadeleyi içermektedir. Dolayısıyla dramatik çatışmanın metnin akışı, kahramanlar ve okuyucu üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Dramatik çatışmanın yapı yönü, Gustav Freytag tarafından "Freytag Piramidi" ile açıklığa kavuşturulmuştur. Piramit; çatışmanın yükseliş, doruk noktası ve çözüm aşamalarından geçtiğini belirterek hikâyenin olay akışını yapılandıran bir rehber sunmaktadır (Freytag, 2008). Böylece çatışma, hikâyeyi şekillendiren bir çerçeve sunarken dramatik anlatının alımlayan birey üzerindeki etkisini de belirginleştirmektedir. Şekil 1'de Freytag'ın oluşturduğu dramatik yapı gösterilmektedir.

Şekil 1

Freytag Piramidi'nde Dramatik Yapı



Şekil 1'de gösterildiği üzere Freytag Piramidi, dramatik yapıyı beş temel aşamada ele almaktadır. Dramatik çatışma, bu yapıda kendine yer bulmaktadır. Dramatik çatışmada engeller fiziksel, kişiler arası veya iç dünya kaynaklı olabilmektedir (Brady & Lee, 1988). Bu doğrultuda farklı sınıflandırmalar bulunmakla birlikte bu çalışma kapsamında Noble'ın (2011) belirlediği çatışma türleri esas alınmış olup Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2

Dramatik Çatışma Türleri (Noble, 2011)

Şekil 2'de gösterilen dramatik çatışma türlerinin yapısı şöyle açıklanmaktadır:

- Karakterler Arasındaki Çatışma: Birey-birey çatışması olarak kabul edilmektedir. Bu tür çatışmada iki veya daha fazla karakter arasında çıkar, değer veya güç dengesiyle ilgili bir mücadele söz konusudur.
- Karakter ile Çevresi Arasındaki Çatışma: Bu çatışma türü, karakterlerin doğal güçlerle olan mücadelelerini ifade etmektedir. Doğa ile insan arasındaki çatışmalar, özellikle felaket anlatılarında sıklıkla kullanılmaktadır (Booker, 2004). Çünkü olağanüstü olaylar çatışmanın gerilimini artırmaktadır.

- Karakterin Kendi İçindeki Çatışma: Bireyin kendi içinde yaşadığı duygu veya zihin çatışmalarını ifade eden bu tür, anlatının psikolojik derinliğini artırmak için sıklıkla kullanılmaktadır.
- Çoklu Kişilikler Arasındaki Çatışma: Aynı bedende birden fazla kişilik olması ve bu kişiliklerin birbiriyle çatışmasıdır. Bu çatışma türü bireyin iç dünyasıyla çatışmasının özel bir biçimidir ancak dramatik derinliği nedeniyle ayrı bir başlıkta ele alınmaktadır.

Bütün yönleriyle birlikte dramatik çatışma, anlatının unsurlarından biri olarak olay akışına hareketlilik, bütünlük kazandırarak karakterlerin iç veya dış dünyadaki mücadeleleri üzerinden gelişen olay örgüsü ile okuyucuya veya izleyiciye etkileyici bir anlatı sunmaktadır. Karakterlerin çatışmalarla şekillenen bu mücadeleleri, hikâyeyi doruk noktasına ve çözüme ulaştırarak anlatının tamamlanmasını sağlamaktadır. Bu yönüyle metinlerin temel yapısını da oluşturmaktadır.

2024 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda ders kitaplarındaki metin seçimlerine ilişkin esaslar belirtilmiştir. Bu esaslara göre metinler; öğrenci seviyesine uygun, dil becerilerini geliştiren ve duygu bağı kurmayı kolaylaştıran özelliklere sahip olmalıdır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024b, s. 24). Bu bağlamda metinlerin dramatik çatışma unsurlarını barındırması, öğrencilerin olay örgüsü, karakterler ve çatışma çözüm süreçlerini analiz etmeleri fırsatını sağlamaktadır. Bu analiz süreci hem eleştirel düşünme hem de anlama becerilerinin gelişimini desteklemektedir. "Metinler, çocuğa görelik ve çocuk gerçekliği ilkelerine uygun eserlerden seçilmelidir." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024b, s. 24) maddesi, dramatik çatışma içeren metinlerin öğrencilerin yaş ve gelişim düzeyine uygun seçilmesini zorunlu kılmaktadır. Belirlenen hedefler doğrultusunda dramatik çatışma unsurları içeren metinler, öğrencilerin çatışma çözme becerilerini ve duygularını ifade etmek için bir araç olarak kullanılabilmektedir. Atölye çalışmaları kapsamında ise öğrencilerin metinleri dramatize etme, tartışma ve çözümleme gibi yöntemlerle ele almaları amaçlanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024b, s. 19). Atölyelerde dramatik çatışmaların yer alması canlandırma etkinlikleri için ortam oluşturmaktadır. Öte yandan dramatik çatışma, olay örgüsü ve karakter dinamikleri üzerinden öğrencilerin metni anlamlandırmalarını sağlayarak dil becerilerinin yanı sıra sosyal-duygusal öğrenme süreçlerine yönelik etkinlik hazırlama fırsatı sunmaktadır.

Bu çalışmada Türkçe dersinin temel bileşenlerinden biri olan ders kitaplarında yer alan öyküleyici metinlerin dramatik çatışma türleri üzerinden Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde tanımlanan değerlerle nasıl ilişkilendirildiği incelenmiştir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde hazırlanan 5. sınıf Türkçe ders kitapları, modelin ilk uygulama örnekleri olması bakımından güncel araştırmaların odak noktası hâline gelmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırmaların genellikle beceri temelli etkinlikler, taksonomik düzeyler ve değerlerin dağılımı üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Armut ve Başar (2025), ders kitabındaki etkinlikleri işlev temelli dil yapıları ve söz varlığı açısından analiz ederken Geçici (2025), dört temel dil becerisine yönelik etkinlikleri içerik ve nitelik yönünden değerlendirmiştir. Değerler eğitimi ve bilişsel düzey bağlamında ise Karagöl ve Yeşilyurt (2025), kitabı Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ve modelin değerler yapısı ile ilişkilendirmiş; Ortaköylü ve Ünal (2025) ise ders kitabını doğrudan değerler eğitimi açısından inceleyerek değerlerin dağılımını ortaya koymuştur. Modele özgü olan Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'ni merkeze alan Geçimli ve Kayahan Yüksel (2024) ise değerlerin metin ve görsellerdeki görünürlüğünü ve dengesini inceleyen kapsamlı bir çalışma gerçekleştirmiştir. Ancak sıralanan bu araştırmalar incelendiğinde alan yazınında Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi bakımından bir boşluk olduğu dikkat çekmektedir. Mevcut çalışmalar, değerlerin veya becerilerin varlığını, sıklığını ve niteliğini tespit etmeye odaklanmış fakat bu değerlerin öyküleyici metinlerin temel yapı taşı olan dramatik çatışma unsurları aracılığıyla nasıl kurgulandığını ele almamıştır. Alan yazınında, TYMM kapsamında Erdem-Değer-Eylem

Çerçevesi'ndeki "eylem" boyutunun nasıl şekillendirildiğini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma, değerlerin sadece didaktik bir unsur olmaktan öte metnin kurgusal çatışması içinde karakterleri eyleme sürükleyen bir güç olarak nasıl işlendiğini ortaya koyması bakımından mevcut çalışmalardan ayrılmaktadır. Bu yönüyle araştırmanın temel amacı, 5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan öyküleyici metinlerdeki dramatik çatışma türlerini belirlemek ve bu çatışmaların değerler çerçevesi ile ilişkisini sistematik olarak analiz etmektir. Bu amaç doğrultusunda hem çatışma türlerinin dağılımı hem de bu türlerin değer aktarımıyla nasıl ilişkilendirilebileceği ortaya konmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın problem cümlesi, "5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan dramatik çatışma türlerinin değerler çerçevesindeki dağılımı nasıldır?" şeklinde belirlenmiştir. Problem cümlesine bağlı olarak aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

- 5. sınıf Türkçe ders kitabının iki ayrı cilt hâlinde hazırlanmış olan 1. ve 2. kitaplarında yer alan dramatik çatışma türlerinin karşılaştırmalı dağılımı nasıldır?
- 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dramatik çatışma türlerinin metinlere göre dağılımı nasıldır?
- 5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan dramatik çatışma türlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre yapılandırılan değerler çerçevesindeki dağılımı nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan 5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan öyküleyici metinlerdeki dramatik çatışma türlerinin dağılımını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, yazılı materyallerin anlamlandırılmasına yönelik sistematik bir yöntemdir ve nitel araştırmalarda sıkça kullanılmaktadır (Bowen, 2009). Araştırmada doküman analizi çerçevesinde betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntem kapsamında kitabın öyküleyici metinleri dikkatle okunarak dramatik çatışma türleri açısından sınıflandırılmış ve Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde yer alan değerlerdeki dağılımı incelenmiştir.

Araştırma, etik izin gerektirmeyen bir doküman incelemesi niteliği taşıdığından herhangi bir etik kurul onayı gerekmemiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri kaynağını 2024-2025 eğitim öğretim yılında kullanılmak üzere Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan 5. sınıf Türkçe ders kitabı oluşturmaktadır. 2024 yılında yenilenen Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı ile birlikte hazırlanan ilk kitap olması nedeniyle bu kitap veri kaynağı olarak tercih edilmiştir.

Araştırmanın veri setini, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024-2025 eğitim öğretim yılı için hazırlanan 5. sınıf Türkçe ders kitabının iki cildindeki öyküleyici metinler oluşturmaktadır. Kitaplarda yer alan toplam 30 metin incelenmiş ve bu metinlerden 16'sı öyküleyici metin türünde olduğu için araştırma kapsamında değerlendirilmiştir. Bu öyküleyici metinler, kitapta yer alan 6 ana tema altında yapılandırılmış olup her bir metin tek tek analiz edilmiştir.

Araştırmanın veri toplama süreci, ders kitabında yer alan bütün metinlerin dikkatle okunması, dinlenmesi/izlenmesi ve dramatik çatışma türleri açısından incelenmesi ile gerçekleştirilmiştir. Noble'ın (2011) belirlediği çatışma türlerinden hareketle 5. sınıftaki öğrencilerin gelişim düzeyi de göz önünde bulundurularak araştırmacı ve üç alan uzmanının görüşleri doğrultusunda seçilen şu kodlar oluşturulmuştur:

• Birey-birey çatışması,

• Birey-iç dünya çatışması,

• Birey-toplum çatışması.

Çoklu kişilik çatışması ise 5. sınıf düzeyine uygun olmayacağı ve bu tür metinlerin ders kitaplarında yer almaması nedeniyle hariç tutulmuştur. Değerler listesinde ise kitabın uygulamada olduğu yıl dikkate alınarak 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programları Ortak Metni'nde yer alan Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'ndeki değerler esas alınmıştır.

Araştırmanın İnandırıcılığı

Çalışmada Lincoln ve Guba (1985) tarafından nitel araştırmalar için önerilen inandırıcılık ölçütleri esas alınmıştır. Bu kapsamda araştırmanın bilimsel değerini korumak ve sunulan bulguların doğruluğunu belgelemek amacıyla inandırıcılık, tutarlılık, doğrulanabilirlik ve aktarılabilirlik ölçütlerinden yararlanılmış ve araştırma süreci bu doğrultuda yapılandırılmıştır.

Araştırmanın inandırıcılığını sağlamak amacıyla uzman incelemesi ve veri setinin uygunluğu ölçütleri dikkate alınmıştır. Araştırma verilerinin güncelliği ve çalışma amacı ile olan ontolojik bağı titizlikle korunmuştur. Bu doğrultuda kodlama süreci alan yazınına dayandırılarak uzman görüşleri doğrultusunda yapılandırılmış; ön okuma ve tekrar kodlama yoluyla tutarlılık denetlenmiştir. Oluşturulan kodlar; 2024 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programı yazma ekibinde yer alan bir Türkçe eğitimcisi, dramatik çatışma alanında çalışmaları bulunan bir Türkçe eğitimcisi ve değerler eğitimi alanında çalışmaları bulunan bir Türkçe eğitimcisinin görüşlerine sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda kod listesi gözden geçirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılarak nihai kod listesi oluşturulmuştur. Böylece bulguların gerçeği yansıtma düzeyi güçlendirilmiştir.

Araştırma sürecinin dışarıdan bir gözlemci tarafından izlenebilir ve tekrarlanabilir olması için kodlama süreci alan yazınına dayalı olarak yapılandırılmıştır. Tutarlılığı denetlemek amacıyla veri setinin %25'lik bölümü üç araştırmacı tarafından bağımsız biçimde kodlanmıştır. Ön uygulama aşamasında araştırmacılar arası görüş birliği Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen formül esas alınarak hesaplanmış ve %91 oranında uyum tespit edilmiştir. Bu aşamada elde edilen yüksek uyumun ardından veri setinin tamamı kodlanmıştır.

Kodlama işlemleri MAXQDA 2022 yazılımı aracılığıyla yürütülmüştür. Kodlayıcı güvenirliği hem Miles ve Huberman (1994) formülü hem de MAXQDA 2022 yazılımındaki "Analiz – Kodlayıcılar Arası Uyum – Kodlanmış bölümler için uyumu hesapla" modülü kullanılarak test edilmiştir. Bütün veri seti üzerinden yapılan hesaplamalarda Miles ve Huberman formülü ile %88, MAXQDA 2022 yazılımı aracılığıyla ise %90 oranında uyum sonucuna ulaşılmıştır. Uyum hesaplamaları sonrasında tutarsızlık görülen kodlamalar, kod tanımları ve kategori sınırları yeniden gözden geçirilerek anlam ayrışmasına neden olan noktalar, uzman görüşleri doğrultusunda açıklığa kavuşturularak nihai kodlama şeması oluşturulmuştur. Elde edilen %88 ve %90'lık oranlar, kodlamalar arasında yüksek düzeyde tutarlılık sağlandığını göstermektedir. Araştırmanın doğrulanabilirliğini sağlamak için de tüm analiz süreci MAXQDA 2022 yazılımı aracılığıyla kayıt altına alınmış ve şeffaf bir veri izleme yolu oluşturulmuştur. Son olarak araştırmanın sonuçlarının benzer bağlamlara aktarılabilmesi amacıyla veri toplama ve analiz aşamaları ayrıntılı bir biçimde betimlenerek çalışma yönteminin aktarılabilirliği güçlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri birlikte kullanılarak değerlendirilmiştir. Betimsel analiz, çatışma türlerinin her bir metinde bulunup bulunmadığına ilişkin genel bir tablo oluşturmak amacıyla kullanılmıştır. Bu aşamada öyküleyici metinlerin her biri okunarak ilgili metinde hangi çatışma türlerinin yer aldığı belirlenmiş ve bu durum sayısal verilerle desteklenerek frekans ve yüzdelik dağılımlar oluşturulmuştur. Ayrıca analiz sürecinde yalnızca çatışma türlerinin varlık-yokluk düzeyinde belirlenmesiyle yetinilmemiş; temsil gücü yüksek bazı metinlerde dramatik çatışmaların olay örgüsüne ve karakter gelişimine etkisi de bağlamsal olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda "Gazi Mustafa Kemal ve Sığırtmaç Mustafa", "Ne Olacak Bu Yemek Sorunu?" ve "Atatürk ve Çiftlik" gibi metinlerde çatışmaların karakterin dönüşümü üzerindeki işlevi, çatışmanın çözüm yapısıyla ilişkisi bağlamında incelenmiştir. Böylece içerik analizine dayalı kodlama süreci, niteliksel çözümlemelerle desteklenmiştir. İçerik analizi ise çatışma türlerinin cümle veya paragraf düzeyinde sistematik biçimde kodlanmasını kapsamaktadır. Bu süreçte her bir metin detaylı olarak incelenmiş, ilgili cümle veya paragraflar dramatik çatışma türlerine göre kodlanmış, ardından bu kodlar temalara göre gruplanarak analiz edilmiştir. Kodlama işlemi, MAXQDA 2022 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Betimsel analiz ile bir yandan metin düzeyinde genel bir değerlendirme yapılmış, diğer yandan da içerik analizi ile çatışma türlerinin metin içindeki dağılımı ve anlam örüntüsü incelenmiştir. Veri çözümleme sürecinde elde edilen bulguların görsel olarak sunulması amacıyla Microsoft Excel programı kullanılarak grafik analizleri gerçekleştirilmiştir.

Nitel araştırmalarda bütün verilerin detaylandırılmasındansa temsilî verilerin öne çıkarılması analizin derinliğini artırmaktadır. Bu nedenle alan yazınında sıkça temsilî verilere yer verilmesi tercih edilen bir yöntemdir (Creswell, 2016). Bu çalışmada da benzer bir yaklaşım benimsenmiştir. Çalışmanın genel çerçevesini ve odak noktasını korumak adına yalnızca temsil niteliği yüksek dört metne ikinci alt probleme yönelik bulgular ve yorum kısmında detaylı analiz şeklinde yer verilmiştir. Seçim sürecinde temsil gücü yüksek ve kategorilere en uygun metinler belirlenerek analiz edilmiştir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada öyküleyici metinlerde yer alan dramatik çatışmaların analizinde her metnin anlatı yapısını şekillendiren temel çatışma türü belirlenmiş ve analiz bu çerçevede yürütülmüştür. Elbette her anlatıda birden fazla çatışma örüntüsünün bulunması doğaldır ancak bu çalışmada çatışma türlerinin genel dağılımını ortaya koymak hedeflendiğinden karakterler arasında yer alan ikincil veya yan çatışmalar sistematik bir şekilde kodlamaya dâhil edilmemiştir. Bu durum, analiz sürecini daha yönetilebilir kılmakla birlikte çalışmanın sınırlılıklarından biri olarak değerlendirilmektedir.

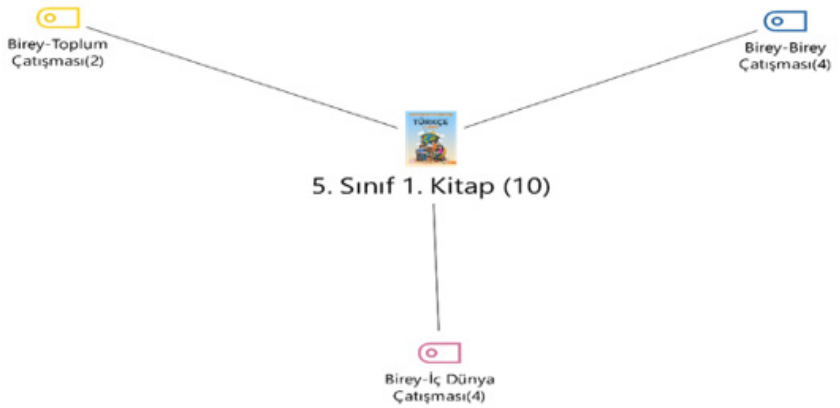
Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın birinci alt problemini "5. sınıf Türkçe ders kitabının iki ayrı cilt hâlinde hazırlanmış olan 1. ve 2. kitaplarında yer alan dramatik çatışma türlerinin karşılaştırmalı dağılımı nasıldır?" sorusu oluşturmaktadır. Şekil 3 ve 4'te dramatik çatışma türlerinin 1. ve 2. ders kitabındaki dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 3

5. Sınıf Türkçe Dersi 1. Kitabında Dramatik Çatışma Türlerinin Dağılımı



Şekil 3'te gösterildiği üzere 1. kitapta 10 dramatik çatışma içeren metin tespit edilmiştir. En fazla birey-birey çatışması (4 metin) ve birey-iç dünya çatışması (4 metin) türlerine yer verilmiştir. Bu iki çatışma türünü birey-toplum çatışması (2 metin) izlemektedir.

Şekil 4

5. Sınıf Türkçe Dersi 2. Kitabında Dramatik Çatışma Türlerinin Dağılımı

Şekil 4'te gösterildiği üzere 2. kitapta 6 dramatik çatışma içeren metin tespit edilmiştir. Bu kitapta "Birey-toplum çatışması" (3 metin) öne çıkarken "Birey-iç dünya çatışması" (2 metin) ve "Birey-birey çatışması" (1 metin) tespit edilen diğer türler arasında yer almaktadır.

Tablo 2'de 5. sınıf 1. ve 2. kitapta dramatik çatışma türlerinin frekans ve yüzde dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 2

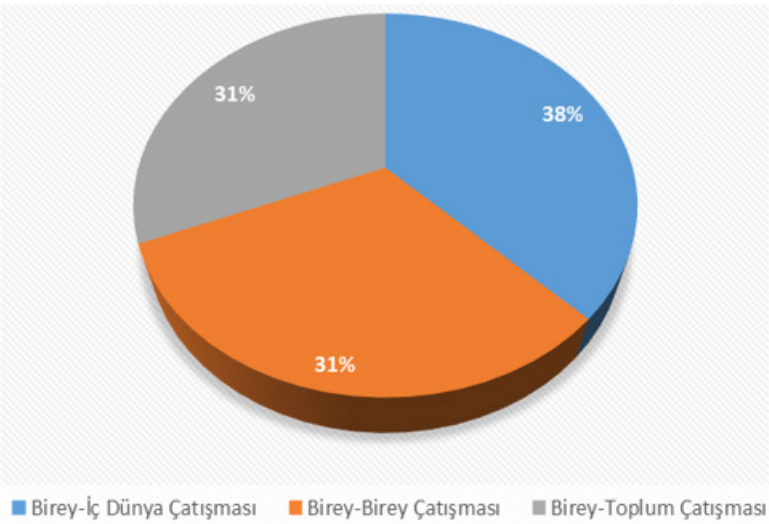
5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı 1. ve 2. Kitapta Dramatik Çatışma Türlerinin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Çatışma Türü	1. Kitap (*f*)	1. Kitap (%)	2. Kitap (*f*)	2. Kitap (%)	Toplam (*f*)	Toplam (%)
Birey-Birey	4	40.0	1	16.7	5	31.2
Birey-Toplum	2	20.0	3	50.0	5	31.2
Birey-İç Dünya	4	40.0	2	33.3	6	37.6
Toplam	10	100	6	100	16	100

Tablo 2'de gösterildiği üzere 1. kitapta 10 adet çatışma içeren metin tespit edilmiştir, dağılım birey-birey %40,0 (*f*=4), birey-iç dünya %40,0 (*f*=4) ve birey-toplum %20,0 (*f*=2) biçiminde gerçekleşmiştir. 2. kitapta 6 adet çatışma içeren metin bulunmakta olup birey-toplum %50,0 (*f*=3), birey-iç dünya %33,3 (*f*=2) ve birey-birey %16,7 (*f*=1) oranları tespit edilmiştir. 1. kitapta "birey-birey" ve "birey-iç dünya" çatışma türlerine ağırlık verilmişken (*f*=4) 2. kitapta "birey-toplum çatışması" (*f*=3) öne çıkmaktadır. Tespit edilen dramatik çatışma türlerinin iki kitap genelindeki yüzdelik dağılımı ise Şekil 5'te gösterilmektedir.

Şekil 5

Dramatik Çatışma Türlerinin Kitap Genelindeki Dağılımı



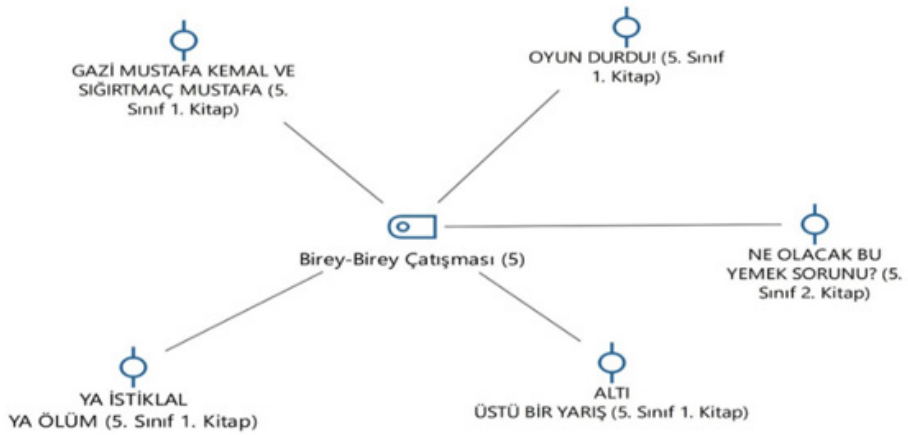
Şekil 5'teki bulgulara göre "birey-birey çatışması", "birey-iç dünya çatışması", "birey-toplum çatışması" türleri kitap genelinde dengeli bir dağılımla temsil edilmekle birlikte birey-iç dünya çatışma türü %38'lik oran ile öne çıkmaktadır.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın ikinci alt problemini "5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dramatik çatışma türlerinin metinlere dağılımı nasıldır?" sorusu oluşturmaktadır. Bu doğrultuda Şekil 6'da birey-birey çatışma türünün metinlerdeki dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 6

Birey-Birey Çatışmasının Metinlere Dağılımı


GAZİ MUSTAFA KEMAL VE SIĞIRTMAÇ MUSTAFA (5. Sınıf 1. Kitap)
OYUN DURDU! (5. Sınıf 1. Kitap)
Birey-Birey Çatışması (5)
NE OLACAK BU YEMEK SORUNU? (5. Sınıf 2. Kitap)
YA İSTİKLAL YA ÖLÜM (5. Sınıf 1. Kitap)
ALTI ÜSTÜ BİR YARIŞ (5. Sınıf 1. Kitap)

Şekil 6'da gösterildiği üzere 5 farklı metinde birey-birey çatışmasına yer verilmiştir. Bu çatışmaya 1. kitapta 4 metinde yer verilirken 2. kitapta sadece 1 metinde yer verilmiştir. 1. kitaptaki metinler arasında "Gazi Mustafa Kemal ve Sığırtmaç Mustafa", "Oyun Durdu!", "Ya İstiklal Ya Ölüm" ve "Altı Üstü Bir Yarış" yer alırken 2. kitapta yalnızca "Ne Olacak Bu Yemek Sorunu?" metni bu çatışma türünü içermektedir.

"Gazi Mustafa Kemal ve Sığırtmaç Mustafa" isimli metindeki dramatik çatışma incelendiğinde Sığırtmaç Mustafa'nın içinde bulunduğu fakirlik, eğitime erişememe durumu ve buna rağmen mücadelesini sürdürmesi hikâyenin ana temasını oluşturmaktadır. Ancak dramatik çatışma doğrudan Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve Sığırtmaç Mustafa arasındaki iletişimden kaynaklanmaktadır. Mustafa Kemal Atatürk'ün Sığırtmaç Mustafa'ya karşı gösterdiği yardımsever tavır ve çocuğun parayı almak istememesi aralarındaki dramatik çatışmayı oluşturmaktadır. Metinde birey-birey çatışma türünü yansıtan bölümler şöyle gösterilebilir:

• Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün Sığırtmaç Mustafa'ya 36 lira vermek istemesi ancak çocuğun bunu kabul etmeyip "Bu para çok. Üstelik nereden aldın diye bana hesap sorarlar." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024c, s. 102) cevabını vermesi.

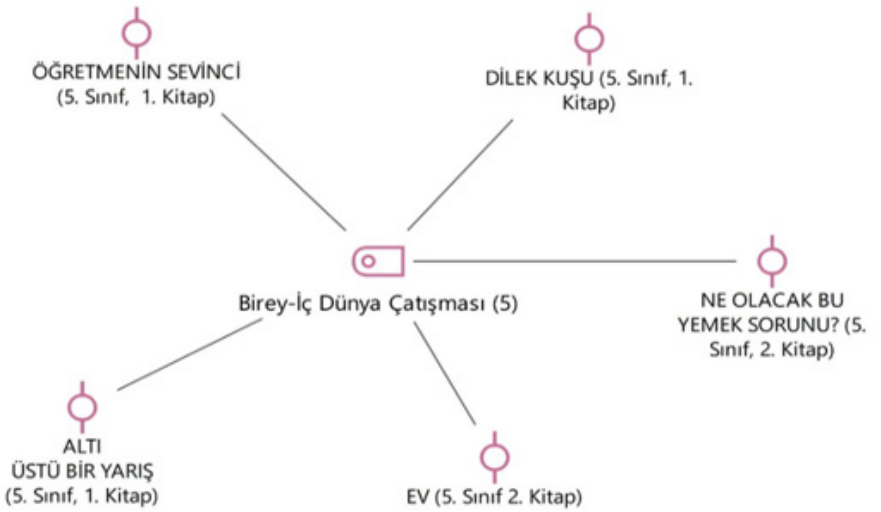
• Mustafa'nın parayı almak için Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün kendisinden ceviz almasını teklif etmesi: "Fakat yanımda bir miktar cevizim var. Eğer siz onu alırsanız, ben de cevizin karşılığı olarak bu parayı almayı kabul ederim." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024c, s. 102-103) söylemi.

Bu bölümler Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün yardım etme isteği ile çocuğun isteği arasındaki dramatik çatışmayı ve çatışmanın çözümünü göstermektedir. Sonuçta aralarındaki bu birey-birey çatışması, Sığırtmaç Mustafa'nın isteği ve Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün çocuğun isteğine anlayış göstermesi sayesinde çözülmektedir.

Şekil 7'de tespit edilen birey-iç dünya çatışma türünün metinlere dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 7

Birey-İç Dünya Çatışmasının Metinlere Dağılımı


ÖĞRETMENİN SEVİNCİ (5. Sınıf, 1. Kitap)
DİLEK KUŞU (5. Sınıf, 1. Kitap)
Birey-İç Dünya Çatışması (5)
NE OLACAK BU YEMEK SORUNU? (5. Sınıf, 2. Kitap)
ALTI ÜSTÜ BİR YARIŞ (5. Sınıf, 1. Kitap)
EV (5. Sınıf 2. Kitap)

Birey-iç dünya çatışmasına 5 farklı metinde yer verilmiştir. Bu çatışmaya 1. kitapta 3 metinde yer verilirken 2. kitapta 2 metinde yer verilerek dengeli bir dağılım sağlanmıştır. 1. kitaptaki metinler "Öğretmenin Sevinci", "Dilek Kuşu" ve "Altı Üstü Bir Yarış" olurken 2. kitaptaki "Ev" ve "Ne Olacak Bu Yemek Sorunu?" metinleri bu türü içermektedir.

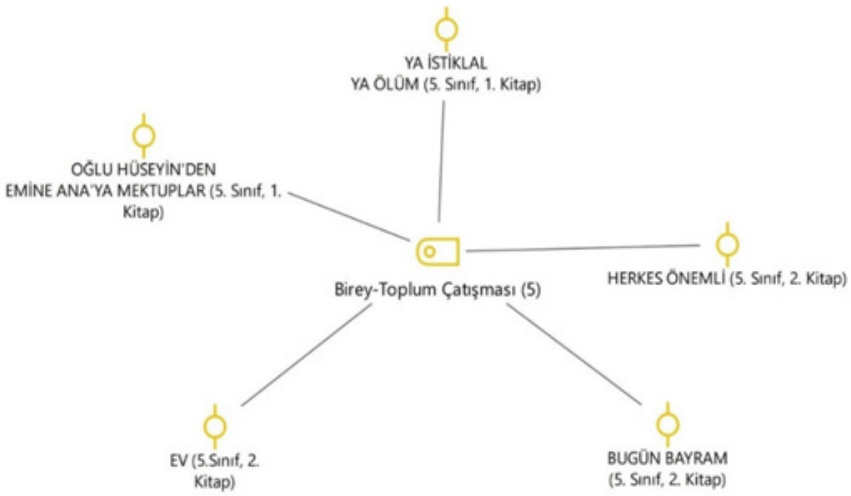
"Ne Olacak Bu Yemek Sorunu" başlıklı metinde birey-iç dünya çatışması türü bulunmaktadır. Ana karakter olan Tolga, yemek yemeyi sevmeyen bir çocuk olarak sağlıklı beslenme konusunda annesi ve öğretmeniyle yaşadığı deneyimlerin sonucunda kendi iç direncini aşmaya çalışmaktadır. Tolga, sevmediği yemekleri yemek zorunda kalmanın zorluklarını yaşarken sağlıklı beslenmenin önemini anlamaya ve yemeklere karşı ön yargılarını değiştirmeye yönelik iç dünyasında dönüşüm sürecine girmektedir. Bu süreç Tolga'nın kendi alışkanlıkları ve tercihleriyle sağlıklı bir yaşam sürdürme gerekliliği arasındaki iç çatışmayı temsil etmektedir. Metinde bu çatışmayı yansıtan bölümler:

- "Annemin söylediklerinden anladığınız gibi yemek yemeyi pek sevmiyorum... Aslında annemi üzmek istemiyorum. Benim iyiliğim için böyle konuştuğunu biliyorum ama elimde değil." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024ç, s. 128).
- Sonunda annesi için "Artık hiçbir yemeğe ön yargılı davranmadığım için çok mutlu." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024ç, s. 130) ifadesiyle bu iç çatışmayı çözmesi ve yemeklere dair bakış açısını değiştirmesi olarak gösterilebilmektedir.
- Tolga'nın yemeklere karşı olumsuz tavrını aşarak sağlıklı beslenme konusundaki bilincini artırması iç dünyasındaki çatışmanın çözümünü temsil etmektedir.

Şekil 8'de tespit edilen birey-toplum çatışma türünün metinlere dağılımı gösterilmektedir.

Şekil 8

Birey-Toplum Dramatik Çatışmasının Metinlere Dağılımı


YA İSTİKLAL
YA ÖLÜM (5. Sınıf, 1. Kitap)
OĞLU HÜSEYİN'DEN
EMİNE ANA'YA MEKTUPLAR (5. Sınıf, 1. Kitap)
Birey-Toplum Çatışması (5)
HERKES ÖNEMLİ (5. Sınıf, 2. Kitap)
EV (5.Sınıf, 2. Kitap)
BUGÜN BAYRAM
(5. Sınıf, 2. Kitap)

Birey-toplum çatışmasına beş farklı metinde yer verilmiştir. Bu çatışmaya 1. kitapta 2 metinde yer verilirken 2. kitapta 3 metinde yer verilerek dengeli bir dağılım sağlanmıştır. 1. kitaptaki "Oğlu Hüseyin'den Emine Ana'ya Mektuplar" ve "Ya İstiklal Ya Ölüm" metinleri bu türü içerirken 2. kitapta "Herkes Önemli", "Bugün Bayram" ve "Ev" metinlerinde yer verilmiştir.

"Oğlu Hüseyin'den Emine Ana'ya Mektuplar" başlıklı metinde birey-toplum çatışması bulunmaktadır. Hüseyin'in annesine yazdığı bu mektupta vatanı işgal eden düşman güçlerine karşı savunma amacıyla cepheye gitmesi anlatılmaktadır. Metin, bireyin vatansız kalma korkusu ve vatanını savunmasına yönelik kararlılığı gibi toplumsal bir mücadele temasını işlemektedir. Hüseyin, vatansız kalmamak ve milletinin geleceğindeki kuşakların bağımsız bir ülkede yaşamalarını sağlamak için savaşmaya gönüllü bir birey olarak toplumsal bir görevi üstlenmiştir. Metinde bu çatışma türünü yansıtan bölümler:

• "Kadınlar, çocuklar vatansız kalmasın diye gidiyoruz cepheye. Hem en iyi sen bilirsin vatansızlığın acısını."

• "Vatansız kalmayacak, garip kuşlar gibi ordan oraya savrulmayacak bizim evlatlarımız."

• "Hepsinin gözleri ışıl ışıl, imanı tam. Ve her istasyonda gözü yaşlı analar, babalar, evlatlar… Hür bir memlekette yaşama özlemiyle dolu, cepheye uğurluyorlar sevdiklerini." (Millî Eğitim Bakanlığı, 2024c, s. 91).

Metinde yer alan bu ifadeler bireyin, topluma karşı duyduğu sorumlulukla vatan savunmasına katılmak için yaşadığı mücadeleyi vurgulamaktadır. Hüseyin, kendini vatana ve toplumun geleceğine adarken bireysel varlığını toplumsal bir amaç uğruna feda etmeye hazırdır ve dramatik çatışma da bu şekilde çözüme kavuşmaktadır.

5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan temalar ve bu temalardaki dramatik çatışma türlerinin dağılımı Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3

Dramatik Çatışma Türlerinin Temalara Dağılımı

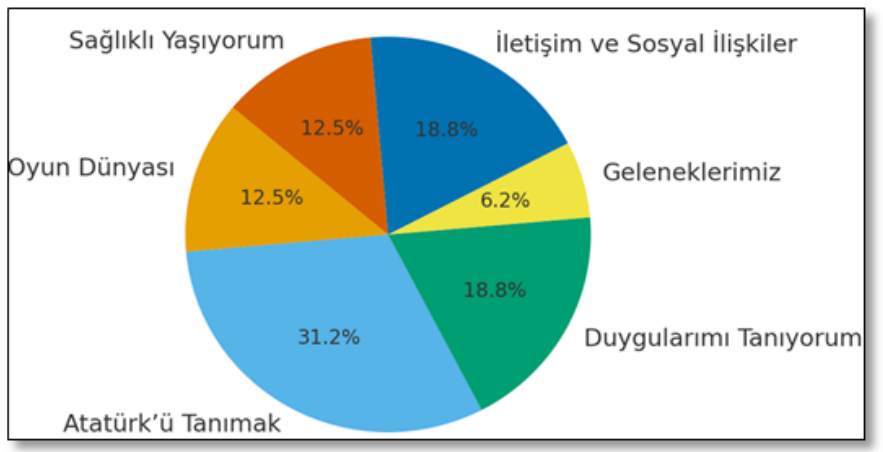
Temalar	Birey-birey çatışması	Birey-iç dünya çatışması	Birey-toplum çatışması	Toplam
1.Tema-Oyun Dünyası	1	1	-	2
2. Tema-Atatürk'ü Tanımak	2	1	2	5
3. Tema-Duygularımı Tanıyorum	1	2	-	3
4. Tema-Geleneklerimiz	-	-	1	1
5. Tema-İletişim ve Sosyal İlişkiler	-	1	2	3
6. Tema-Sağlıklı Yaşıyorum	1	1	-	2

Tablo 3 incelendiğinde "Atatürk'ü Tanımak" teması, toplam 5 çatışma türüyle en fazla dramatik çatışmayı içeren tema olmuştur. Bu tema içinde özellikle birey-toplum ve birey-birey çatışmaları öne çıkmıştır. Bu tema, tarih ve toplum bağlamında bireylerin karşılaştığı sorunlardan hareketle öğrencilerin tarih bilinci ve toplumsal sorumluluk duygularını geliştirmeyi hedeflemektedir. Birey-toplum çatışması, özellikle Atatürk'ün toplumsal değişimler sırasında yaşadığı mücadeleleri ve birey-toplum ilişkisini vurgulamaktadır. "Geleneklerimiz" temasında ise yalnızca birey-toplum çatışması tespit edilmiştir.

Tablo 3'te dramatik çatışma türlerinin temalara dağılımı frekans olarak gösterilmiştir. Bu dağılımın genel yüzdelik görünümü ise Şekil 9'da gösterilmektedir.

Şekil 9

Temalarda Yer Alan Dramatik Çatışmaların Yüzdelik Dağılımı



Tablo 3 ve Şekil 9'da gösterildiği üzere Atatürk'ü Tanımak teması toplam *f*=5 ile %31,2 paya ulaşmakta ve bünyesinde birey-birey (*f*=2; %40) ile birey-toplum (*f*=2; %40) türlerini birlikte barındırmaktadır; birey-iç dünya ise (*f*=1; %20) ile destekleyici düzeyde görünmektedir. Duygularımı Tanıyorum (*f*=3; %18,8) ve İletişim ve Sosyal İlişkiler (f=3; %18,8) temalarında çatışmalar daha çok içsel ve toplumsal etkileşim ekseninde birikmektedir: İlki birey-iç dünya türü (f=2; %66,7), ikincisi birey-toplum türü (*f*=2; %66,7) ile belirginleşmektedir. Oyun Dünyası (*f*=2; %12,5) ve Sağlıklı Yaşıyorum (*f*=2; %12,5) temalarında birey-birey ile birey-iç dünya türleri %50–%50 dağılımla yer almaktadır; bu iki temada birey-toplum türü gözlenmemektedir. Geleneklerimiz temasında ise tek

kayıt birey–toplum (*f*=1; %100) türünde toplanmaktadır. Ulaşılan bu sonuç, temaların her birinin farklı türlere odaklanma eğilimi taşıdığını ve ders kitabında anlatı kurgusunun içsel dönüşüm ile toplumsal etkileşim eksenlerinde ilerlediğini göstermektedir. Bu durum, 5. sınıf düzeyindeki kitaplar arasında tematik ve kurgusal odak farklılıklarını yansıtmaktadır.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın üçüncü alt probleminde 5. sınıf Türkçe ders kitabında yer alan öyküleyici metinlerdeki dramatik çatışma türleri ile Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'ndeki değerler arasında ilişki kurulmuştur. Her metin için belirlenen dramatik çatışma türü temelinde ilişkilendirilebilecek değerler analiz edilmiştir. Bulgular Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4

Dramatik Çatışmanın Yer Aldığı Metinlerde İşlenebilecek Değerler

Metnin Adı	Yer Alan Dramatik Çatışma Türleri	İşlenebilecek Değerler
Gazi Mustafa Kemal ve Sığırtmaç Mustafa	Birey-birey	D1. Adalet D16. Sorumluluk D6.Dürüstlük D20. Yardımseverlik
Ya İstiklal Ya Ölüm	Birey-birey Birey-toplum	D11. Özgürlük D19. Vatanseverlik
Oyun Durdu!	Birey-birey	D5. Duyarlılık D4. Dostluk D14. Saygı
Ne Olacak Bu Yemek Sorunu?	Birey-birey Birey-iç dünya	D5. Duyarlılık D13. Sağlıklı Yaşam D16. Sorumluluk
Altı Üstü Bir Yarış	Birey-iç dünya	D6. Dürüstlük D5. Duyarlılık D9. Merhamet D14. Saygı
Ev	Birey-iç dünya Birey-toplum	D2. Aile Bütünlüğü D5. Duyarlılık D16. Sorumluluk
Öğretmenin Sevinci	Birey-iç dünya	D5. Duyarlılık D15. Sevgi D20. Yardımseverlik
Dilek Kuşu	Birey-iç dünya	D16. Sorumluluk D5. Duyarlılık D2. Aile Bütünlüğü D10. Mütevazılık
Oğlu Hüseyin'den Emine Ana'ya Mektuplar	Birey-toplum	D16. Sorumluluk D19. Vatanseverlik D20. Yardımseverlik

Metnin Adı	Yer Alan Dramatik Çatışma Türleri	İşlenebilecek Değerler
Herkes Önemli	Birey-toplum	D5. Duyarlılık D16. Sorumluluk D20. Yardımseverlik
Bugün Bayram	Birey-toplum	D5. Duyarlılık D14. Saygı

Tablo 4'te gösterildiği üzere birey-birey çatışmasının öne çıktığı metinlerde dürüstlük, sorumluluk, yardımseverlik, özgürlük, dostluk ve saygı gibi sosyal ilişkilerde yer alan değerlere vurgu yapıldığı tespit edilmiştir. "Gazi Mustafa Kemal ve Sığırtmaç Mustafa" ile "Ya İstiklal Ya Ölüm" metinleri bu duruma örnektir.

Birey iç dünya çatışmasının yer aldığı metinlerde bireyin kendi duygusal, ahlaki veya zihinsel çatışmaları üzerinden sorumluluk, duyarlılık, sağlıklı yaşam, aile bütünlüğü, mütevazılık, sevgi gibi değerlere yöneldiği tespit edilmiştir. "Dilek Kuşu" ve "Öğretmenin Sevinci" bu tür çatışmanın anlamlı örnekleri arasında yer almaktadır.

Birey-toplum çatışmalarında toplumla uyum, sosyal işleyiş, bireyin toplum içindeki rolü ve görevleri gibi temalar öne çıkmaktadır. Bu bağlamda vatanseverlik, yardımseverlik, sorumluluk, adalet ve duyarlılık değerlerinin öne çıktığı belirlenmiştir. "Herkes Önemli" ve "Oğlu Hüseyin'den Emine Ana'ya Mektuplar" metinleri bu tür çatışma türüyle uyumlu olarak yapılandırılmıştır.

Tablo 4'te metinlerde işlenebilecek değerlere ilişkin nitel dağılımlar verilmiştir. Bu nitel dağılımın nicel yönünü ortaya koymak amacıyla frekans ve yüzdelik dağılımı Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5

Dramatik Çatışmanın Yer Aldığı Metinlerde İşlenebilecek Değerlerin Oranları

Değer	*f*	%
Duyarlılık	8	23,5
Sorumluluk	6	17,6
Yardımseverlik	4	11,8
Saygı	3	8,8
Dürüstlük	2	5,9
Vatanseverlik	2	5,9
Aile Bütünlüğü	2	5,9
Adalet	1	2,9
Özgürlük	1	2,9
Dostluk	1	2,9
Sağlıklı Yaşam	1	2,9
Merhamet	1	2,9
Sevgi	1	2,9
Mütevazılık	1	2,9
Toplam	34	100

Tablo 5'te gösterildiği üzere toplam 34 değer kodu içinde duyarlılık (f=8; %23,5) ve sorumluluk (f=6; %17,6) öne çıkmaktadır. Bu iki değer, tüm kodların %41'ini oluşturmaktadır. Yardımseverlik (f=4; %11,8) ve Saygı (f=3; %8,8) ikinci sırada gelmektedir. Dürüstlük, vatanseverlik ve aile bütünlüğü %5,9 oranında; diğer yedi değer ise %2,9 oranında temsil edilmektedir. Bu tablo, ders kitabında değerlerin farklı ağırlıklarla işlendiğini, özellikle duyarlılık ve sorumluluk değerlerinin öne çıktığını ortaya koymaktadır.

Değerler çatışma türlerine göre farklı biçimlerde öne çıkmaktadır. Birey-iç dünya çatışmalarında en çok "duyarlılık" (%28,6) ve "sorumluluk" (%14,3) öne çıkmıştır. Birey-toplum çatışmalarında ise "duyarlılık" ve "sorumluluk" eşit oranlarla (%23,8) birinci sırayı paylaşmış, "yardımseverlik" (%19,0) ve "vatanseverlik" (%14,3) izleyen değerler olmuştur. Birey-birey çatışmalarında ise "duyarlılık" ve "sorumluluk" yine ortak lider konumundadır (%15,8–%15,8); "adalet, dürüstlük, yardımseverlik, dostluk ve saygı" değerleri %10,5'lik paylarla temsil edilmiştir. Elde edilen bulgular, ders kitabında değer-çatışma ilişkilerinin türlere göre farklılaşmakta olduğunu ancak "duyarlılık" ve "sorumluluk" değerlerinin tüm türlerde ortak biçimde öne çıktığını göstermektedir.

Bulgular, değerler çerçevesi bakımından belirli temaların öne çıktığını buna karşın Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli›nde tanımlanan 6 değerin (çalışkanlık, estetik, mahremiyet, sabır, tasarruf, temizlik) ise öyküleyici metinlerde doğrudan dramatik çatışma bağlamında işlenmediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgular, ders kitabındaki dramatik çatışmaların değer aktarımı açısından belirli değerler etrafında toplandığını dolayısıyla değer eğitimi bağlamında daha bütüncül ve dengeli bir temsile ihtiyaç duyulduğuna da işaret etmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise metinlerde dramatik çatışma türleri aracılığıyla çok boyutlu bir değer çerçevesi işlevinin yerine getirildiği görülmektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki öyküleyici metinler, dramatik çatışma türleri ve bu çatışmalar aracılığıyla aktarılabilecek değerler açısından incelenmiştir. Elde edilen bulgular, üç alt problem çerçevesinde incelenerek sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi kapsamında elde edilen bulgular, kitaplar arasında çatışma türlerinin kullanımında farklılık bulunduğunu göstermektedir. 1. kitapta birey-birey ve birey-iç dünya çatışmaları öne çıkarken 2. kitapta birey-toplum çatışması öne çıkmıştır. İki kitabın genelinde birey-birey, birey-toplum ve birey-iç dünya çatışmaları birbirine yakın oranlarda dağılarak dengeli bir görünüm ortaya koymuştur. Bu sonuç, ders kitabının genelinde dramatik çatışma türlerinin çeşitlilik açısından belirli bir dengeye yaklaştığını ancak kitaplar arasında odaklanılan çatışma türlerinin tematik dağılımın doğal sonucu olarak farklılaştığını ortaya koymaktadır.

İkinci alt problem kapsamında 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dramatik çatışma türlerinin metinlere dengeli fakat farklı oranlarda dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Birey-birey çatışması toplamda beş metinde, birey-iç dünya çatışması altı metinde ve birey-toplum çatışması beş metinde tespit edilmiştir. Temalar açısından bakıldığında "Atatürk'ü Tanımak" temasının en fazla dramatik çatışmaya yer verilen tema olduğu, "Duygularımı Tanıyorum" ve "İletişim ve Sosyal İlişkiler" temalarının iç dünya ve toplum ile etkileşim odaklı çatışmalarla öne çıktığı, "Oyun Dünyası" ve "Sağlıklı Yaşıyorum" temalarının birey-birey ve birey-iç dünya çatışmalarıyla sınırlı kaldığı, "Geleneklerimiz" temasında ise yalnızca birey-toplum çatışmasının işlendiği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ders kitabında dramatik çatışma türlerinin temalar arasında çeşitlilik göstermekle birlikte özellikle iç dünyadaki dönüşüm ve toplum düzeyindeki etkileşim odaklı kurgulara ağırlık verildiğini ortaya koymaktadır. Bu dağılımın

tesadüfi olmadığı aksine 10-12 yaş grubunun gelişimsel ihtiyaçlarıyla güçlü bir benzerlik gösterdiği görülmektedir. Dolayısıyla metinlerdeki içsel çatışmalar, çocuğun kendi kimliğini ve değerlerini sorguladığı içe bakış sürecine rehberlik etmektedir. Öte yandan birey-toplum çatışmasının özellikle «Geleneklerimiz» temasında yoğunlaşması, çocuğun sosyalleşme sürecinde toplumsal normları tanıma ve kuşaklar arası değer aktarımını sağlama işlevini yerine getirmektedir. Ak Başoğul (2021), çocuk kitaplarında yer alan çatışma söylemlerinin çocukların çatışma durumlarında kullanılan dil ve iletişim stratejilerini fark etmesine ve bu stratejileri anlamlandırmasına katkı sağlayarak toplumsal rollerle karşılaşabildiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak ders kitabında dramatik çatışma türlerinin çeşitlilik göstermesi ve özellikle iç dünyadaki dönüşüm ile toplum düzeyindeki etkileşim odaklı kurgulara ağırlık verilmesi Sever'in (2021) çocuğa görelik ilkesiyle uyumludur; zira nitelikli çocuk edebiyatı, çocuğun hem iç dünyasını tanımasına hem de toplumsal gerçekliğe uyum sağlamasına imkân tanıyan dengeli bir çatışma yapısını zorunlu kılmaktadır.

Üçüncü alt problem kapsamında 5. sınıf Türkçe ders kitabındaki dramatik çatışma türleriyle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde tanımlanan değerler arasında somut bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda 14 farklı değer dramatik çatışmalarla bağlantılı olarak işlenebilir bulunmuştur. Bu değerler arasında öne çıkanlar duyarlılık ve sorumluluk olmuş, bu iki değer birlikte tüm değer kodlarının yaklaşık yarısını oluşturmuştur. Nitekim benzer şekilde Sarıkaya ve Yavuz (2023) tarafından yürütülen araştırmada da sorumluluk değeri, Türkçe ders kitabında bütün temalarda düzenli olarak tekrar eden bir değer olarak öne çıkmaktadır. Mevcut araştırmayla uyumlu olacak şekilde Akdağ ve Bozgün (2022), 4. sınıf Türkçe dersi kitabında; Güven ve Yıldırım (2019), 5. sınıf Türkçe dersi kitabında sorumluluk değerini en sık tekrar eden değerlerden biri olarak tespit etmişlerdir. Bu yönüyle mevcut araştırmadaki ulaşılan sonucun alan yazını ile örtüştüğü görülmektedir. Bununla birlikte farklı yıllarda yazılmış ders kitaplarındaki bu devamlılık sorumluluk değerinin rahatlıkla metin içine yerleştirilebildiğini ve öyküleyici metinlerin değerin eyleme dönüşme sürecinde aracılık sağlayabildiğini göstermektedir. Duyarlılık değerinin dramatik çatışma bakımından yüksek oranda uyumlu çıkması ise Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile birlikte hem öğretim programlarında hem de ders kitaplarında ilk defa kendine yer bulmaya başlamıştır. Bu yönüyle mevcut araştırmada duyarlılık değerinin dramatik çatışma ile uyumlu olarak öne çıkması Türkçe dersi bakımından duyarlılık değerinin eyleme yönelik işlevsel yönünü ortaya koymaktadır. Yardımseverlik ve saygı ikinci düzeyde yer alırken dürüstlük, vatanseverlik, aile bütünlüğü, adalet, özgürlük, dostluk, sağlıklı yaşam, merhamet, sevgi ve mütevazılık gibi değerler sınırlı temsil edilmiştir. Buna karşın çalışkanlık, estetik, mahremiyet, sabır, tasarruf ve temizlik değerlerinin kitapta yer almasına rağmen dramatik çatışmalarla hiç ilişkilendirilemediği görülmüştür. Araştırma bulguları, yardımseverlik ve saygı değerlerinin metinlerde dramatik çatışma ile belirli bir uyuma sahip olduğunu buna karşın dürüstlük, adalet, özgürlük ve sevgi gibi evrensel değerlerin sınırlı temsil edildiğini göstermektedir. Sosyal uyumu pekiştiren değerlere verilen bu öncelik, alan yazınında öğrencilerin gelişimsel özellikleri gereği sosyal etkileşim odaklı değerlerin daha görünür kılındığı tespitiyle (Halstead & Taylor, 2000; Lickona, 1991) ve Türkiye'deki benzer araştırma sonuçlarıyla (Meydan, 2019) örtüşmektedir. Bu tablo aynı zamanda okulun örtük program yoluyla belirli sosyal uyum örüntülerini yeniden ürettiği görüşünü de destekler niteliktedir (Apple, 2004). Ancak çalışkanlık, sabır, tasarruf, temizlik ve estetik gibi değerlerin metinlerde yer almasına rağmen dramatik çatışmalar ile ilişkilendirilmemesi dikkat çekicidir. Oysaki değerlerin sadece betimleyici sunumu yerine gerçek hayattaki gibi çatışma durumlarıyla işlenmesi, muhakeme ve iç dünyaya yansıma açısından lüzumlu olduğu görülmektedir (Nucci, 2001; Schwartz, 2012). Bu sonuç, ders kitabında değer aktarımının özellikle sosyal ilişkiler, toplumsal sorumluluk ve bireysel duyarlılık odaklı biçimlendiğini göstermektedir. Dolayısıyla metinlerin değerler çerçevesi açısından işlevsel

olduğu ancak çerçevedeki değerler ile dramatik çatışma türlerinin tamamen birbirini karşılaması bakımından daha dengeli bir yapıya ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkçe ders kitaplarındaki değerler üzerine yapılan araştırmalar (Baki, 2019; Deniz & Karagöl, 2018; Durhat & Ökten, 2020; Helvacıoğlu & Yemenici, 2024; Ortaköylü & Ünal, 2025; Sarıkaya & Yavuz, 2023; Türkben, 2019) genellikle bazı değerlerin yoğun olarak temsil edildiğini buna karşın bazı değerlerin ise ya hiç yer almadığını ya da oldukça sınırlı biçimde sunularak bir dengenin bulunmadığını göstermektedir. Mevcut araştırmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Nitekim Başoğlu ve Karabacak (2022) tarafından yürütülen araştırmada Türkçe öğretmenleri, ders kitaplarında yer alan etkinliklerin değerleri aktarmadaki niteliğinin ve yeterliğinin artırılması gerektiğini belirtmiştir. Öte yandan alan yazınındaki ilgili araştırmalarda (Deniz & Karagöl, 2018; Durhat & Ökten, 2020; Ortaköylü & Ünal, 2025; Sarıkaya & Yavuz, 2023) değerlerin Türkçe ders kitaplarına dengeli ve planlı bir biçimde yerleştirilmesi gerektiği yönünde ortak görüş hâkimdir.

Deniz ve Karagöl (2018) tarafından yapılan araştırma, Türkçe ders kitaplarında yer alan değerlerin sunumunda yapısal bir sistemsizlik olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma sonucunda bazı değerlere çok sık yer verildiği buna karşın bazı değerlerin ya çok sınırlı biçimde temsil edildiği ya da hiç yer almadığı belirlenmiştir. Öte yandan Türkçe ders kitabının diğer ders kitaplarına kıyasla değerler açısından daha zengin içerik sunduğu ifade edilmiştir. Bu bulgu, mevcut çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Çünkü mevcut çalışmada da değerlerin dramatik çatışma yapıları üzerinden sıkça temsil edildiği ancak özellikle mahremiyet, tasarruf, temizlik gibi değerlerin yeterince ele alınmadığı görülmüştür. Bununla birlikte Deniz ve Karagöl'ün (2018) vurguladığı gibi değerlerin çocuklara aktarımında içeriklerin nasıl yapılandırıldığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda metinlerin anlatı yapılarında dramatik çatışma gibi ögelerin işlevsel kullanımı, değerlerin öğrenciler tarafından içselleştirilmesine katkı sağlayacak bir pedagojik araç olarak değerlendirilmektedir.

Avcı (2015) ve Aykaç (2009) tarafından yapılan çalışmalar, Türkçe ders kitaplarında drama ve yaratıcı drama etkinliklerinin kullanımının yetersiz olduğunu ve bu eksikliğin öğrencilerin etkin katılımını sınırlandırdığını ortaya koymuştur. Bu çalışmada ise 5. sınıf Türkçe ders kitabında dramatik çatışmaların çeşitliliği, metinlerin öğrencilerin ilgisini çekmede ve onların düşünme becerilerini geliştirmede kitabın daha faydalı olacağını göstermektedir. Tiyatro metinlerinin öğrencilerin empati kurma ve sosyal olayları anlamlandırma süreçlerine katkıda bulunabileceği (Ulutaş, 2018) göz önünde bulundurulduğunda kitapta bu tür metinlere daha fazla yer verilmesinin öğrencilerin gelişimine olumlu katkı sağlayacağı açıktır.

Cihangir (2024), ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki hikâye edici metinlerde doğrudan iletilerin yoğunlukta olduğunu dolaylı iletilerin ise sınırlı bir şekilde kullanıldığını belirlemiştir. Bu durumun öğrencilerin eleştirel ve analitik düşünme becerilerinin gelişimi için yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Çatışma türlerinin metinlerdeki iletilerin yapılandırılmasında temel bir işlev üstlendiği dolayısıyla çatışmaların öne çıktığı metinlerde doğrudan iletilerin ağırlık kazandığı görülmektedir. Kuramsal açıdan, hikâye edici metinlerde çatışma ögesinin öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme ve bilişsel becerilerini geliştirme potansiyeli taşıdığı ancak mevcut bulguların bu imkânı kısmen sunduğu görülmektedir.

Dökme ve Kızılaslan Tunçer'in (2022) çalışmasında Türkçe ders kitaplarında dostluk, adalet, dürüstlük, vatanseverlik ve sorumluluk gibi kök değerlerin öyküleyici metinlerde işlendiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde mevcut çalışmada incelenen metinlerdeki çatışma türleriyle belirtilen değerler de birbirini desteklemektedir.

Avcı (2015), Aykaç (2009) ve Ulutaş (2018) çalışmalarının bulguları, dil eğitiminde dramatik unsurların ve etkileşimli materyallerin kullanımının önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle ders kitabı yazarlarının dramatik çatışmaları çeşitlendirerek ve öğrencilere daha fazla yaratıcı düşünme fırsatı sunarak öğrencilerin hem dil becerilerini hem de sosyal-duygusal gelişimlerini destekleyecek materyaller oluşturmaları gerekmektedir.

Alan yazınındaki araştırmalar, Türkçe ders kitaplarında yer alan öyküleyici metinleri farklı açılardan değerlendirmekte ve metinlerin öğrencilerin eleştirel düşünme, problem çözme ve duygusal farkındalık becerilerini destekleme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir (Ceylan & Kırcı, 2024; Ilgın & Arslan, 2012). Mevcut çalışmadaki ders kitabında farklı dramatik çatışma türlerinin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durum temaların değerler eğitimi açısından dengeli bir şekilde ele alınmasına imkân sağlamaktadır. Bahşi ve Gençer'in (2024) Türkçe ders kitaplarındaki etkinlikleri 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelediği çalışmasında etkinliklerin büyük bir çoğunluğunun bilgi düzeyinde kaldığı ve eleştirel düşünme, problem çözme gibi üst düzey becerilere sınırlı yer verildiği tespit edilmiştir. Bilgi düzeyindeki etkinliklerin yoğunluğu, dramatik çatışma türlerinin işlevselliği ile birlikte düşünüldüğünde metinlerin öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerini desteklemekteki yetersizliğini göstermektedir. Çünkü metinde yer alan bir dramatik çatışma doğrudan üst düzey düşünmeyi ve buna bağlı yaratıcı düşünceyi tetikleyecek etkinliklere zemin hazırlamaktadır.

Sonuç olarak 5. sınıf Türkçe ders kitabında dramatik çatışmaların varlığı, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nin aktarımına katkı sağlamaktadır. Ancak dramatik çatışmalar aracılığıyla temsil edilen değerler, programda öngörülen tüm değerlerle dramatik çatışma bağlamında ilişkilendirilememiştir. Bu durum, kullanılan öyküleyici metinlerin ve dramatik çatışma türlerinin değerler çerçevesi açısından daha dengeli ve planlı bir biçimde kurgulanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmanın bulgu ve sonuçlarına dayanarak aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

- Ders Kitabı İçeriği ile İlgili Öneriler

Kitapların farklı bölümlerinde dramatik çatışma türleri arasında dengesizlikler bulunmaktadır. Bu nedenle ders kitabı yazarlarının kitap bölümleri arasında çatışma türlerinin daha dengeli bir dağılımla sunulmasına özen göstermeleri önerilmektedir. Bunun için kitap yazım sürecinde çatışma türü denetim tablosu hazırlanabilir. Her temada birey-birey, birey-iç dünya ve birey-toplum çatışma türlerine yer verilip verilmediği kontrol edilebilir. Böylece bir kitabın belirli bir türe ağırlık vermesi engellenebilir.

"Atatürk'ü Tanımak" teması çatışmalar açısından zengin içerik sunarken "Geleneklerimiz" ve "Sağlıklı Yaşıyorum" temalarında yer alan öyküleyici metinler dramatik çatışma bakımından sınırlı kalmıştır. Bu nedenle temalar arasında dramatik çatışma türleri arasındaki dengeyi sağlayacak metinler kullanılabilir. "Geleneklerimiz" temasına aile bütünlüğü, saygı ve sorumluluk değerlerini içeren birey-toplum çatışması barındıran metinler; "Sağlıklı Yaşıyorum" temasına temizlik ve tasarruf değerlerini işleyen birey–iç dünya çatışması içeren metinler; "Duygularımı Tanıyorum" temasına ise sabır ve mahremiyet değerlerini öne çıkaran ve dramatik çatışma içeren metinler eklenebilir.

Programda; ders kitaplarında öyküleyici, bilgilendirici ve şiir türlerine yer verilmesi önerilmektedir. Ancak bu türlerin temalardaki nicelik dağılımı bulunmamaktadır. Bu durum kitabın kendi içinde ve kitaplar arasında metin türleri bakımından dengesiz bir dağılıma yol açmaktadır. Dolayısıyla metin türlerinin sayı olarak temalar arasında dengeli dağılımının verilmesi önerilmektedir. Böylece öyküleyici metinlerin dengeli nicel dağılımıyla birlikte dramatik çatışma türlerinin dağılımında da denge sağlanmasının zemini oluşacaktır.

- Değerler Çerçevesi Kapsamında Öneriler

Öyküleyici metinlerde dramatik çatışma türlerinin değerlerle doğrudan ilişkilendirilmesi öğrencilerin değerleri sadece bilişsel düzeyde değil, duygusal olarak da içselleştirmelerine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle kitap yazarlarının metin seçiminde çatışma türlerinin değer aktarımını kolaylaştırıcı yapısını dikkate almaları gereklidir. Bu doğrultuda öyküleyici metinlerdeki dramatik çatışma türlerini belirleyerek birlikte işlenebilecek değerleri dikkate almaları önerilmektedir.

Ders kitaplarında değerler çerçevesinde yer alan bütün değerleri içeren öyküleyici metinlere dramatik çatışma türleri ile birlikte yer verilmesi dağılımın dengelenmesi açısından gerekli görülmektedir. Böylece dramatik çatışma ile işlenemeyen değerlerin de öğrencilerin günlük yaşam deneyimleriyle ilişkilendirilerek dramatik çatışma bağlamında yer alması önerilmektedir. Bu doğrultuda ders kitabı hazırlama sürecinde hem çatışma türleri hem de değerler açısından eşleştirme kontrol listesi hazırlanabilir. Bu liste ile her bir metnin hem hangi çatışma türünü barındırdığı hem de hangi değeri desteklediği işaretlenerek eksik kalan değerler süreçte yeni metinlerle tamamlanabilir.

- Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Gelecek araştırmalarda farklı sınıf düzeylerine ait Türkçe ders kitaplarında da benzer bir incelemenin yapılarak dramatik çatışma türleriyle ilişkilendirilebilecek değerlerin gelişimsel düzeye uygun olarak nasıl yapılandırıldığı karşılaştırmalı biçimde analiz edilebilir.

Dramatik çatışmaların öğrencilere değer aktarımındaki etkisi öğrenci görüşmeleri, sınıf içi gözlemler ve öğretmen uygulamalarıyla desteklenebilir. Bu doğrultuda nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanılması önerilmektedir. Bu yaklaşım, dramatik çatışma türlerinin öğrencilerin dil becerileri ve sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin gelişimleri üzerindeki etkisini daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyacaktır.

Extended Summary

Introduction

This study aims to examine the types of dramatic conflict present in narrative texts included in the fifth-grade Turkish textbook prepared by the Ministry of National Education for the 2024–2025 academic year. The investigation is situated within the Virtue-Value-Action framework outlined in the Türkiye Century Education Model, which emphasizes the transformation of values into actions in the context of character development. The primary objective is to identify how different types of dramatic conflict align with and support the teaching of national values such as justice, responsibility, compassion, and patriotism through narrative discourse. The research also seeks to reveal the structural distribution of conflict types across the textbook and to determine which values are predominantly emphasized or underrepresented through these conflicts.

In recent years, narrative texts have gained increasing importance in Turkish language education as tools not only for reading comprehension but also for ethical instruction. Dramatic conflicts embedded within these texts allow students to encounter value-based dilemmas in context, making abstract principles more relatable and actionable. This study responds to a gap in the literature by systematically examining the intersection of dramatic conflict types and value transmission, thereby providing empirical insights for curriculum designers, textbook authors, and educators interested in character education through literature.

Methodology

This qualitative study adopts document analysis as its main research method. The dataset consists of sixteen narrative texts selected from the fifth-grade Turkish textbook, which comprises two volumes. These texts were chosen due to their narrative structure and potential to reflect types of dramatic conflict. The analysis was carried out in two phases: descriptive analysis to determine the existence and frequency of each conflict type, and content analysis to examine their thematic relevance and connection to value transmission. The types of dramatic conflict were based on Noble's (2011) classification, which includes individual vs. individual, individual vs. society, and individual vs. inner self. The list of values was derived from the Virtue-Value-Action framework provided in the Türkiye Century Education Model.

Coding and analysis were performed using MAXQDA 2022 qualitative data analysis software. To increase reliability, a systematic and iterative coding process was conducted. Although the study was carried out by a single researcher, coding consistency was ensured through repeated readings and close alignment with the predefined conflict and value categories. Representative examples from selected texts were analyzed in depth to highlight the narrative function of dramatic conflict and its role in value-based education.

Findings

The findings show that dramatic conflict is meaningfully embedded within the narrative structure of the fifth-grade Turkish textbook. A balanced distribution of three main conflict types was observed: individual vs. individual, individual vs. society, and individual vs. inner self. The first volume predominantly features individual vs. individual conflicts, while the second volume places greater emphasis on individual vs. society conflicts. Individual vs. inner self conflicts are distributed more evenly across both volumes, often appearing in texts aligned with themes such as "Recognizing My Emotions" and "Social Relations."

The theme "Understanding Atatürk" includes the most diverse range of conflict types, providing a multidimensional platform for both historical reflection and value transmission. Through the integration of conflict types, narrative texts convey values not only explicitly but also implicitly, through character development and plot progression. Among the values identified in the analysis, sensitivity, responsibility, and helpfulness emerged as the most frequently represented. These values correspond to scenarios involving moral dilemmas, interpersonal struggles, and social obligations.

However the analysis also revealed a notable absence of certain values within the dramatic conflict context. Values such as diligence, aesthetics, modesty, patience, frugality, and cleanliness were not represented in any of the narrative texts through conflict-based storytelling. This imbalance suggests a need for greater variety in both the types of conflicts used and the values represented. Additionally, only a few texts reflected value transformation through internal conflict, which is crucial for fostering ethical reasoning and personal growth among students.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

The results of the study underscore the pedagogical significance of integrating dramatic conflict into narrative texts. Dramatic conflict serves as a dynamic tool to contextualize values within real-life-like situations, thereby enhancing students' comprehension, empathy, and critical thinking. Previous studies in the field have noted the limited use of literary elements such as conflict in Turkish language textbooks, which often reduces the opportunity for deep analysis and engagement. This study confirms that where dramatic conflict is used effectively, it strengthens students' understanding of character development and moral reasoning.

Despite the balanced presence of the three main conflict types, the limited representation of certain values reveals a gap in the value education process. The overemphasis on a narrow set of values, particularly those related to interpersonal responsibility and societal harmony, while important, may restrict students' exposure to other crucial values such as environmental awareness, perseverance, or aesthetic appreciation. This is especially relevant in light of current educational goals that advocate for holistic development and well-rounded character education.

Furthermore, the textbook's lack of representation of the "individual vs. nature" conflict is particularly noteworthy. In the context of global education trends that emphasize sustainability and ecological consciousness, the absence of such narratives represents a missed opportunity. Including stories that explore environmental challenges or human-nature relationships could contribute significantly to students' awareness of global citizenship and shared responsibility.

The study concludes that narrative texts containing dramatic conflict offer valuable opportunities for value-based instruction in Turkish language education. However, the current representation of conflicts and corresponding values is limited in scope. The inclusion of diverse conflict types, especially those that facilitate the internalization of underrepresented values, would enhance the textbook's effectiveness in character education. It is recommended that future textbook content integrate a broader range of conflict scenarios, including those related to environmental, emotional, and philosophical dilemmas.

Such integration would not only align with the Türkiye Century Education Model's emphasis on transforming values into action but also provide students with richer, more reflective learning experiences. Additionally, dramatization, discussion, and role-playing activities based on these narratives could be employed to reinforce comprehension and support the development of ethical thinking. Ultimately, diversifying conflict types and expanding value representations in narrative texts will better equip students with the moral, cognitive, and social tools necessary for personal and academic success.

To achieve this, collaboration between educators, textbook authors, and curriculum developers should be encouraged in order to produce narrative materials that are both pedagogically effective and culturally grounded. A more intentional design of literary content that considers thematic balance, developmental appropriateness, and value alignment will contribute to nurturing responsible and reflective individuals aligned with the vision of national education policy.

Yazar Katkıları: Makale tek yazar tarafından yazılmıştır.

Çıkar Çatışması: Makale tek yazar tarafından yazıldığından herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni: Araştırma, etik izin gerektirmeyen bir doküman incelemesi niteliği taşıdığından herhangi bir etik kurul onayı gerekmemiştir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Bu çalışmada yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Ak Başoğul, D. (2021). Çocuk kitaplarında çatışma söylemi: Alacağınız Olsun. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, *24,* 128-145. https://doi.org/10.29000/rumelide.990104

Akdağ, A., & Bozgün, K. (2022). İlkokul 4. sınıf Türkçe ders kitabındaki değerlerin incelenmesi. *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (REFAD)*, *2*(1), 47-59.

Apple, M. W. (2004). *Ideology and curriculum* (3rd ed.). Routledge Falmer.

Armut, M., & Başar, T. (2025). Türkçe 5. sınıf ders kitabındaki etkinliklerin işlev temelli dil yapıları/söz varlığı ve taksonomik düzeyleri. *Millî Eğitim Dergisi*, *54*(1), 709-758. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1710286

Avcı, Y. Y. (2015). Türkçe ders kitaplarında drama etkinlikleri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, *10*(2), 201–210. https://doi.org/10.21612/yader.2015.017

Aykaç, M. (2009). Türkçe ders kitaplarında önerilen yaratıcı drama etkinliklerinin uygulanabilirliği. *Yaratıcı Drama Dergisi, 4*(8), 19-34.

Bahşi, N., & Gençer, G. (2024). Türkçe ders kitaplarındaki etkinliklerin 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21*(2), 394-413. https://doi.org/10.33437/ksusbd.1433238

Baki, Y. (2019). Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin değer aktarımı açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, *17*(37), 109-146. https://doi.org/10.34234/ded.460042

Başoğlu, N., & Karabacak, A. (2022). 5. sınıf Türkçe ders kitabının değerler eğitimi bakımından öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, *31,* 365-379. https://doi.org/10.29000/rumelide.1221573

Booker, C. (2004). *The seven basic plots: Why we tell stories*. Continuum.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method*. Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Brady, B., & Lee, L. (1988). *The understructure of writing for film and television.* University of Texas.

Ceylan, M., & Kırcı, A. (2024). Türkçe ders kitaplarının okunabilirlik ve okuduğunu anlama açısından öğrenme güçlüğü bağlamında incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, *13*(3), 1090-1112. https://doi.org/10.7884/teke.1485761

Cihangir, A. (2024). Ortaokul 5. ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki hikâye edici metinlerde ileti ögesinin incelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi, 8*(2), 258-281. https://doi.org/10.15659/jancr.v8i2.165

Creswell, J. W. (2016). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (M. Bütün, &S. B. Demir, Çev.). Siyasal Kitabevi.

Deniz, K., & Karagöl, E. (2018). Değerler eğitimi açısından ortaokul Türkçe ders kitapları. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 6*(2), 244–255.

Dökme, K., & Kızılaslan Tunçer, B. (2022). İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki öyküleyici metinlerin değerler yönünden incelenmesi. *Millî Eğitim, 51*(235), 2085-2106. https://doi.org/10.37669/milliegitim.880197

Durhat, G., & Ökten, C. (2020). Kök değerlerin ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki erdemler temasıyla ilişkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, *8*(3), 675-693. https://doi.org/10.16916/aded.678498

Field, S. (2005). *Screenplay: The foundations of screenwriting* (Rev. ed.). Delta Trade Paperbacks.

Freytag, G. (2008*). Freytag's technique of the drama: An exposition of dramatic composition and art* (E. J. MacEwan, Trans.). BiblioBazaar. (Original work published 1863)

Geçici, F. (2025). Beşinci sınıf Türkçe ders kitabında dört temel dil becerisi etkinlikleri: İçerik ve nitelik açısından değerlendirme. *Millî Eğitim*, *54*(1), 537-578. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1705342

Geçimli, M., & Kayahan Yüksel, D. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi: Güz dönemi 5. sınıf Türkçe ders kitabı bağlamında bir inceleme. *Uluslararası Toplumsal Bilimler Dergisi*, *8*(4), 160-174. https://dx.doi.org/10.30830/tobider.sayi.20.9

Güven, S., & Yıldırım, N. (2019). Ortaokul beşinci sınıf Türkçe ders kitabındaki okuma metinlerinin değerler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *12*(66), 813-827. https://dergipark.org.tr/tr/pub/usad/issue/45250/559740

Halstead, J. M., & Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: A review of recent research. *Cambridge Journal of Education, 30*(2), 169–202. https://doi.org/10.1080/713657146

Helvacıoğlu, Y., & Yemenici, A. İ. (2024). 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki hikâyelerin kök değerler açısından incelenmesi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, *43,* 64-81. https://doi.org/10.5281/zenodo.14108871

Ilgın, H., & Arslan, D. (2012). Türkçe dersinde metinlerle problem çözme öğretiminin öğrencilerin problem çözme becerilerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, *13*(2), 157-176.

Karagöl, E., & Yeşilyurt, E. (2025). Yenilenmiş Bloom taksonomisi ve Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ndeki değerler bağlamında 5. sınıf Türkçe ders kitabı. *Anadolu Dil ve Eğitim Dergisi*, *3*(1), 9-26. https://dergipark.org.tr/tr/pub/aded/issue/79568/1113738

Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility.* Bantam Books.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry.* Sage Publications.

McKee, R. (1997). *Story: Substance, structure, style, and the principles of screenwriting*. HarperCollins.

Meydan, H. (2019). *Akademide değerler eğitimi: Tezler ve makaleler (1989–2017).* Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Türkiye yüzyılı maarif modeli öğretim programları ortak metni*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. https://tymm.meb.gov.tr/ortak-metin

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Ortaokul Türkçe dersi öğretim programı (5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. https://tymm.meb.gov.tr

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024c). *Türkçe 5. sınıf ders kitabı (1. kitap)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024ç). *Türkçe 5. sınıf ders kitabı (2. kitap)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Noble, W. (2011). *Conflict, action and suspense: How to pull readers in and carry them along with dramatic, powerful storytelling*. Writer's Digest Books.

Nucci, L. P. (2001). *Education in the moral domain.* Cambridge University Press.

Ortaköylü, S., & Ünal, S. (2025). 5. sınıf Türkçe ders kitabının değerler açısından incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, *54*(1), 1129-1172. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1709723

Özakman, T. (2020). *Oyun ve senaryo yazma tekniği*. Bilgi Yayınevi.

Sarıkaya, B., & Yavuz, E. (2023). Ortaokul Türkçe ders kitaplarının kök değerler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, *7*(2), 209-224. https://doi.org/10.48066/kusob.1395001

Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture, 2*(1), 1-11. https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116

Sever, S. (2021). *Çocuk ve edebiyat* (11. baskı). Tudem Yayınları.

Ulutaş, M. (2018). Dil becerilerinin geliştirilmesinde tiyatro metinlerinden yararlanma. *Avrasya Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 85-103. https://dergipark.org.tr/tr/pub/adea/issue/41715/471987

Dezavantajlı Grupların Dil Öğrenme İhtiyaçlarının İncelenmesi: Ceza İnfaz Kurumlarında Bulunan Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutuklular Örneği*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Bahadır Ahmet ATİLA[1], Muhammed Eyyüp SALLABAŞ[2]

1 Öğr. Gör., Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörlüğü,
bahadirahmet.atila@yildiz.edu.tr.
ORCID: 0000-0001-8974-1929

2 Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkçe Eğitimi Bölümü,
sallabas@yildiz.edu.tr.
ORCID: 0000-0003-4346-4385

Atıf: "Atila, B. A., & Sallabaş, M. E. (2026). Dezavantajlı grupların dil öğrenme ihtiyaçlarının incelenmesi: Ceza infaz kurumlarında bulunan yabancı uyruklu hükümlü/tutuklular örneği. *Millî Eğitim, 55*(250), 973-1002. DOI: 10.37669/milliegitim.1703510"

Gönderilme Tarihi: : 21.05.2025
Kabul Tarihi: 13.01.2026

DOI: 10.37669/milliegitim.1703510

Anahtar Kelimeler:
kapsayıcı eğitim, dezavantajlı gruplar, yabancı uyruklu hükümlü ve tutuklu öğrenciler, dil bariyerleri, dil ihtiyaçları, yabancı dil olarak Türkçe öğretimi

Öz

Bu çalışmada, ceza infaz kurumlarında bulunan yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların dil öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma desenlerinden araçsal durum çalışmasının kullanıldığı bu araştırmanın bilgi kaynağı görüşme tekniğiyle sağlanmıştır. Çalışma, Ankara'daki iki ceza infaz kurumunda; hükümlü/tutuklularla mesai hâlinde olan yöneticiler, öğretmenler, uzmanlar, diğer ceza infaz kurumu personeli ve yabancı uyruklu hükümlü/tutuklularla yürütülmüştür. Görüşmelerin değerlendirilmesinde tematik analiz ve içerik analizi kullanılmış; elde edilen bulgular tablolar hâlinde sunulmuştur. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ceza infaz kurumunda bulunan yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların dil öğrenme ihtiyaçlarının sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler; entegrasyon temelli gereksinimler; dil becerileri ve akademik gereksinimlerden müteşekkil olduğu görülmüştür. Yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların özellikle kişisel alanda ve kamusal alanda temel gereksinimlerini karşılayabilecek düzeyde yazılı ve sözlü iletişim yetisine ihtiyaç duydukları anlaşılmıştır. Ceza infaz kurumlarında bulunan yabancıların iletişim ihtiyaçlarının ise ağırlıklı olarak arkadaşlarıyla ve kamu görevlileriyle olduğu belirlenmiştir. Bunların yanında; ceza infaz kurumlarında günlük yaşamı, sosyal hayatı, hukukî-idari alanı içeren temel terminoloji ve yapılar ile günlük rutin, fiziksel-ruhsal sağlık, manevi rehberlik, teknik, alışveriş, eşya, iktisadi gereksinimleri içeren temel terminoloji ve yapıların öğrenilmesine duyulan ihtiyaç ortaya koyulmuştur. Mezkûr ihtiyaçlara odaklı dil öğretim programlarının geliştirilmesinin yararlı olacağı değerlendirilmiştir.

Examining the Language Learning Needs of Disadvantaged Groups: The Example of Foreign National Convicts/Detainees in Penal Institutions

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
inclusive education, disadvantaged groups, foreign convicted and detained students, language barriers, language needs, teaching Turkish as a foreign language

Abstract

In this study, it was aimed to determine the language learning needs of foreign convicts/detainees in penal institutions. The information source of this research, in which instrumental case study, one of the qualitative research designs, was provided by the interview technique. The study was conducted in two penal execution institutions in Ankara with administrators, teachers, experts, other penal execution institution staff and foreign national convicts/detainees who work with convicts/detainees. Thematic analysis and content analysis were used in the evaluation of the interviews and the findings were presented in tables. According to the findings of the study, it was seen that the language learning needs of foreign national convicts/detainees in penal institutions consist of social, personal and compelling needs, integration-based needs, language skills and academic needs. It has been understood that foreign convicts/detainees need written and verbal communication skills at a level that can meet their basic needs, especially in the personal and public spheres. It has been determined that the communication needs of foreigners in penal institutions are mostly with their friends and public officials. In addition to these; the need for learning basic terminology and structures including daily life, social life, legal-administrative field and basic terminology and structures including daily routine, physical-spiritual health, spiritual guidance, technical, shopping, goods, economic needs in penal institutions has been revealed. It was evaluated that mentioned would be beneficial to develop language teaching programs focused on these needs.

*Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı "Ceza İnfaz Kurumlarında Bulunan Dezavantajlı Gruplar İçin Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimine Yönelik Bir Program Önerisi" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

Giriş

Duyguların, fikirlerin, deneyimlerin, değerlerin ve kültürün aktarılmasında dil önemli bir aracılık görevi üstlenmektedir. Başarılı bir iletişim ise dil görevlerinin sağlıklı şekilde yerine getirilmesiyle mümkün olmaktadır. Dil becerilerinin eksikliği veya dil görevlerinin yeterince başarılamaması kişiler arası iletişimin, etkileşimin ve sosyal çevreye uyumun önünde bir engeldir.

İletişim engelleri yabancı bir ülkede yaşamını sürdürenler açısından karmaşık ve baş etmesi güç sonuçlara yol açabilmektedir. Sorumluluk bilincine vakıf olma, davranışları toplumsal ve hukuki normlara göre düzenleme, hizmetlere erişim ve eğitim, sağlık gibi temel haklardan yararlanma bağlamında yabancı uyruklular açısından dil engelleri belli başlı kısıtlılıklar doğurmakta ve sosyal sonuçları itibarıyla dezavantaj oluşturmaktadır. Dezavantajlılık en temel biçimiyle çeşitli sebeplerle hizmetlere erişimdeki güçlük olarak ifade edilmekte ve genel itibarıyla yoksulları, çocukları, yaşlıları, kadınları, engellileri, evsizleri, göçmenleri, felaketlerden zarar görenleri, dil engeli olanları, kısıtlılık ya da koruma altında bulunanları, bağımlıları, azınlıkları veya etnik-siyasi-dini gerekçelerle farklı yaklaşımlara maruz kalanları kapsamaktadır (Tokol vd., 2014). Toplum içerisinde dezavantajlı grupları korumak, onlara yönelik eşitliği ve adaleti tesis edebilmek adına telafi edici mekanizmaları sunmak sosyal devlet olmanın bir gereğidir (Es & Menteş, 2018, s. 527).

Ceza infaz kurumlarında barındırılan hedef kitle açısından; bireylerin göçmenlik, mültecilik, cinsiyet, ekonomik durum veya dil engeli dezavantajlarının yanında hükümlü/tutuklu konumunda –kısıt altında- olmaları özel bir dezavantajlılık durumunu içermektedir. Bhui (2009), bu anlamda ceza infaz kurumlarındaki yabancı uyrukluları özel gereksinimli ve dezavantajlı bireyler olarak değerlendirmektedir. Marjinal dezavantajlı olarak nitelendirilen göçmen/mülteci tutuklu ve hükümlüler; kendi ülkelerinde iyi eğitimli, yüksek gelirli ve statü sahibi olsalar dahi bulundukları devletin uhdesinde, sivil toplum kuruluşları gibi birtakım organizasyonların iş birliği dâhilinde hizmete ihtiyaç duyan sosyal gruplardır (Necipoğlu vd., 2019). Nitekim Birleşmiş Milletler (2013), ceza infaz kurumlarındaki yabancı uyrukluları; ailelerinden-ülkelerinden uzak kaldıkları, toplumdan izole oldukları, dil engeli yüzünden hukuk sistemine ve hizmetlere erişimde zorlandıkları, haklarından ve sorumluluklarından yeterince haberdar olmadıkları, diğer mahpuslarla ve görevlilerle yeterince paylaşımda bulunamadıkları, sosyal destek ağlarının güçsüz olduğu gibi tespitlerden hareketle özel ihtiyaçlara sahip dezavantajlılar olarak nitelendirmektedir. Birleşmiş Milletlerin bu nitelendirmesi uluslararası ölçekli bir bakış açısını ortaya koymaktadır. Bu bakış açısının temelinde, belirli bir ortamda baskın dili konuşamayan bireylerin karşılaştığı zorluklara ilişkin kapsayıcı gözlem ve deneyimler yer almaktadır. Baskın dile hâkim olmayan yabancıların günlük ihtiyaçlarını ve duygularını dile getirmekte zorlanmaları, eğitim-sağlık ihtiyaçları ve diğer resmî işlemlerle yeterince başa çıkamamaları, maddi olanaksızlık yaşamaları, kültürel uyumsuzluk ve sosyal izolasyonla mücadele etme durumunda kalmaları entegrasyon sürecinin önündeki önemli bir engeldir. Dil bariyeri, bu anlamda yabancı uyruklular açısından aşılması gereken önemli bir sorundur (UNHCR, 2021). Bu bağlamda -ceza infaz kurumlarında bulunmanın hukuki kısıtlığı ve kontrollü bir yaşam çerçevesini gerektirmesi nedeniyle- dil bariyerlerinin, yabancı hükümlü/tutuklular için sivil hayata kıyasla daha spesifik zorluklar yaratabileceği düşünülebilir.

Ceza infaz kurumları; mevzuat uyarınca hükümlülerin cezalarının infaz edildiği, tutukluların ise gözlem ve tedbir altında tutulduğu kısıt ortamlarıdır. Türkiye'de bulunan ceza infaz kurumları köklü kurumsal geçmişleri olan devlet organizasyonundaki kamusal alanlardır. Yabancı uyrukluların kamusal alanlarda günlük etkileşimlerini ve resmî işlemlerini başarıyla gerçekleştirilmesi için dil becerileri büyük önem taşımaktadır (Izquierdo vd., 2021). Ceza infaz kurumları; özünde kamusal alanlar olmasına karşın yapısı gereği kişisel, mesleki ve eğitsel alanları içinde barındırmaktadır. Bu

anlamda, ceza infaz kurumlarındaki rutin işleyişte yabancı uyruklular için iletişimsel dil becerilerine duyulan ihtiyaç oldukça kritiktir. Dolayısıyla, dil becerilerine duyulan ihtiyaç ve dilin kullanım alanları; ceza infaz kurumları yaşantısı açısından diğer kamusal alanlara göre daha kompleks ve belirgin bir ihtiyacı işaret etmektedir.

Yabancı uyruklulara ilişkin sayısal bilgiler analiz edildiğinde dil ihtiyaçlarını betimleyen önemli istatistikler ortaya çıkmaktadır. Türkiye'deki ceza infaz kurumlarında 2025 başı itibarıyla -13.914'ü erkek ve 1.132'si kadın olmak üzere- 15.046 yabancı uyruklu bulunmaktadır. 2016 yılında Türkiye'deki ceza infaz kurumlarında bulunan yabancı uyruklu hükümlü/tutuklu sayısının 4.442 olduğu göz önüne alındığında son sekiz yılda yabancı uyruklu sayısının %239 oranında arttığı anlaşılmaktadır (Adalet Bakanlığı, 2025). Yabancı uyruklu hükümlü/tutuklu sayısındaki artış eğilimi; dil becerilerinin geliştirilmesi gerekliliğinin, bireylerin hizmetlere erişim, kişisel gelişim ve sosyal entegrasyon süreçlerinde ele alınması gereken bir öncelik olduğunu ortaya koymaktadır. Bu tablo, yabancı uyruklu hükümlü ve tutuklular açısından dil gereksinimlerinin belirlenmesi ihtiyacına delalet etmektedir.

Dil öğrenme ihtiyaçlarına ilişkin farklı bağlamlarda birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, Türkçenin yabancı dil olarak öğretildiği öğrenci gruplarına veya mültecilere yönelik dil öğrenme ihtiyaçlarının saptanmasına yönelik çalışmalar (Akbaş, 2018; Balçıkanlı, 2010; Başar & Akbulut, 2016; Boylu & Çangal, 2014; Bölükbaş, 2016; Çalışkan & Bayraktar, 2012; Çangal, 2013; Çelik & İpek, 2019; Dursun, 2017; İnce & Phutkaradze, 2018; İşcan vd., 2013; Karabulut & Karabulut, 2021; Orhan, 2019; Tok & Yıgın, 2013; Ulutaş & Kara, 2019) bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalarda dil ihtiyaçlarının kişisel gelişim, mesleki, akademik, ekonomik eksende belirginleştiği ortaya koyulmuştur. Bunun yanında, mültecilerin/göçmenlerin dil ihtiyaçlarını inceleyen uluslararası çalışmalar da bulunmaktadır (Borrell, 2010; Culbertson ve Constant, 2015; Dorman, 2014; Keyes & Kane, 2004; McBrien, 2005)). Bu çalışmalarda; mültecilerin/göçmenlerin karşılaştıkları dil bariyerleri incelenmiş ve dil ihtiyaçlarının psiko-sosyal yönü ile entegrasyon bağlantısı üzerinde durulmuştur. Bazı çalışmalarda ise dil ihtiyaçları program geliştirme, içerik tasarlama ve eğitim durumları bağlamlarında ele alınmıştır (Dağdelen, 2015; Dubin & Olshtain, 1986; Durukan & Maden, 2013; Edwards, 2000; Ekşi, 2008; Galloway & Jenskins, 2005; Goldenberg & Coleman, 2010; Güngör Yereyıkılmaz, 2021; Ishida vd.,2016; Kaewpet, 2009; Koçer, 2013; Phutkaradze, 2018). Atila vd., (2023) ise yabancı hükümlülerin Türkçe öğrenme amaçlarını ve bu süreçte karşılaştıkları zorlukları ortaya koymuştur. Bununla birlikte, ceza infaz kurumlarındaki yabancı uyrukluların dil öğrenme ihtiyaçları üzerine kapsamlı bir literatür bulunduğunu ifade etmek güçtür. Uluslararası literatür incelendiğinde ceza infaz kurumlarında bulunan yabancılar açısından dil engelleri ve bunlardan kaynaklı sınırlılıklar üzerine belli başlı çalışmalar (Barkan vd., 2011; Barnoux & Wood, 2013; Croux vd., 2023; Damsa & Ugelvik, 2018; Emam, 2019; Gallez, 2018; Griffeth &Bally, 2006; Iversen, 2013; Kashuba & Khvan, 2022; Pélissier & Alidières, 2014; Salaets vd.,2024; Yildiz & Bartlett, 2011;) olsa da bu çalışmaların betimleyici mahiyette olduğu, çıktıları itibarıyla özel amaçlı ve entegrasyon orijinli bir dil öğretim programına temel teşkil etmediği görülmektedir. Sınırlı sayıdaki çalışmada (Brosens vd., 2021; Emmenecker, 2003; Freitez, 2015; Olinger vd., 2012; Kalbeni vd., 2024; Talbot vd., 2015) ise yabancı hükümlü/tutukluların dil engelleri ve ihtiyaçlarından hareketle dil öğrenme programlarının geliştirilmesinin veya uygulanmasının ele alındığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmalar, ana dili İngilizce olmayan hükümlülere odaklanmakta olup ceza infaz kurumlarında hükümlülerin dil becerilerinin geliştirilmesine yönelik uğraşların entegrasyon süreci ile bağlantısını kuran araştırmalardır. Uluslararası ve ulusal literatürde, yabancı uyruklu hükümlü ve tutukluların Türkçe öğrenme ihtiyaçlarına odaklanan bir çalışmaya ulaşılamamıştır.

Ceza infaz kurumlarında bulunan yabancıların ilgi, ihtiyaç, beklentilerinin; genel ve özel amaçlı dil öğretim programlarının uygulandığı hedef kitleden farklılaşacağı ve literatürle ortak sonuçlar ortaya koymayacağı öngörülebilir. Bu çalışma, dil öğretimi öncesinde ihtiyaçların tespit edilmesi bağlamında ceza infaz kurumlarında bulunan yabancıların iletişimsel ihtiyaçlarına perspektif sunması açısından önemlidir. Yabancı hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarının belirlenmesi; dil becerilerinin geliştirilmesi çalışmalarına ve bu doğrultuda eğitim öğretim sürecinin gözden geçirilmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca çalışmadan elde edilen sonuçların, ceza infaz kurumlarının gelecekteki dil eğitimi politikalarına da katkı sunacağı düşünülebilir. Bu araştırmanın amacı, ceza infaz kurumlarında bulunan yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarını belirlemek ve söz konusu dezavantajlı grupların kurum entegrasyonununa katkı sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda "Yabancı uyruklular açısından ceza infaz kurumlarında dil becerisi kullanımını gerektiren iletişimsel görevler ve ihtiyaçlar nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Ceza infaz kurumlarındaki yabancıların dil öğrenme ihtiyaçlarını belirlemeyi amaçlayan bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden araçsal durum çalışması şeklinde desenlenmiştir. Araçsal durum çalışmalarında amaç bir konunun anlaşılması veya konuya ilişkin genelleme yapılmasıdır (Subaşı & Okumuş, 2017). Bu çalışmada; kısıt ortamlarındaki dil ihtiyaçlarının ve eğitiminin nasıl geliştirilebileceğini anlamaya yönelik kapsamlı bir konunun çoklu bakış açısıyla irdelenmesi amaçlandığı için araçsal durum çalışması tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, Ankara'da bulunan iki farklı ceza infaz kurumunda görev yapan yönetici, uzman, personel ve yabancı uyruklu hükümlü/tutuklulardan oluşmaktadır. Yöneticiler; ceza infaz kurumu idarecileri, uzmanlar; öğretmenler, psikologlar, sosyal çalışmacılar ve cezaevi ihtisaslı din görevlileridir. Personel ise güvenlik-gözetim, sağlık, teknik, para, eşya ve kantin gibi alanlarda hizmet sunan ceza infaz kurumu görevlileridir. Çalışma grubunda yer alan tüm personel, görevleri icabı yabancı uyruklu hükümlü/tutuklularla bire bir mesai hâlinde olan kamu görevlileridir.

Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemi esas alınmıştır. Patton'a (2018) göre amaçlı örnekleme yönteminde katılımcılar, araştırmanın amacı doğrultusunda irdelenen konular açısından bilgisine başvurabilecek deneyime ve donanıma sahip olan kişiler arasından seçilmelidir. Bu bağlamda çalışma grubunun belirlenme sürecinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örneklemesi birlikte tercih edilmiştir. Ceza infaz kurumlarında görevli personelin seçiminde ölçüt örnekleme; yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların seçiminde ise maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme; çalışma kapsamında önemi önceden belirlenmiş hususlarda araştırmacı tarafından hazırlanan veya alan yazınında hazır bulunan bir ölçüt listesinin kullanıldığı yöntemdir (Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu araştırmada temel alınan ölçüt; ilgili çalışma grubunun yabancı uyrukluların bulunduğu kurumlarda görev yapma ve branşları uyarınca yabancı uyruklularla doğrudan münasebette bulunma durumları ile görüşlerine müracaat edilen hususlardaki uzmanlıklarıdır. Maksimum çeşitlilik örneklemesi yönteminde ise seçilen örneklemin, araştırılan probleme konu olabilecek farklı kişi özelliklerini mümkün olduğunca kapsamlı bir şekilde temsil etmesi esastır (Karasar, 2015). Baltacı'ya (2019) göre maksimum çeşitlilik örneklemesinde cinsiyet, yaş, ülke, uyruk, coğrafya gibi farklı sosyodemografik değişkenlerden kaynaklı durumlar dolayısıyla oluşabilecek ortak temaların tespiti hedeflenmelidir. Bu sebeple, araştırmaya katılacak yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların seçiminde maksimum çeşitlilik örneklemesi isabetli

görülmüştür. Çalışma grubu, araştırmanın bundan sonraki kısmında katılımcılar terminolojisiyle ifade edilmiştir. Ceza infaz kurumu görevlileri ile yabancı uyruklu hükümlü/tutuklulara ilişkin demografik bilgiler sırasıyla Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1

Ceza İnfaz Kurumu Görevlilerin Sosyodemografik Bilgileri

Sosyodemografik Özellikler (n=30)	Kategoriler	Katılımcı Kodları	Sayı
Ünvan	Yönetici	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6	6
	Öğretmen	P1, P2, P3, P4, P5, P6	6
	Psikososyal Uzmanları	P15, P17, P21, P22, P24	5
	Manevi Rehberlik Uzmanları	P7, P8, P14	3
	Güvenlik-Gözetim Personeli	P11, P20	2
	Sağlık Personeli	P10, P12	2
	Teknik Personel	P13, P25	2
	Emanet Para, Eşya ve Kantin Personeli	P16, P18, P19, P23	4
Eğitim Durumu	Lisans	Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, P1, P2, P3, P4, P5, P15, P17, P21, P22, P24, P7, P8, P11, P20, P10, P12, P13, P16, P18, P19, P23	26
	Lisansüstü	Y1, P6, P14, P25	4

Tablo 1'de ceza infaz kurumu görevlilerinin sosyodemografik bilgileri yer almaktadır. Buna göre ceza infaz kurumlarında farklı ünvanlarda görev yapan katılımcıların tamamının (n=30) lisans ve lisansüstü eğitime sahip olduğu; lisans düzeyinin altında personel bulunmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 2

Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Sosyodemografik Bilgileri

Sosyodemografik Özellikler (n=26)	Kategoriler	Katılımcı Kodları	Sayı
Yaş Grubu	22-30	H2, H6, H10, H12, H14, H15, H18, H20, H21, H22, H24	11
	30-40	H3, H5, H7, H8, H9, H16, H17, H23, H25, H26	10
	40-50	H1, H4, H11, H13, H19	5
	50 ve üzeri	-	
Cezaevinde Bulunma Süresi	1 yıldan az	H4, H6, H8	3
	1-3 yıl arası	H2, H3, H7, H9, H18, H19	6
	3-5 yıl arası	H14, H15, H16, H17, H20, H24	6
	5 yıldan fazla	H1, H5, H10, H11, H12, H13, H21, H22, H23, H25, H26	11

Sosyodemografik Özellikler (n=26)	Kategoriler	Katılımcı Kodları	Sayı
Ülke	Güney Afrika	H1	1
	Suriye	H2, H8, H9, H10, H12, H18, H25	7
	Çin	H3	1
	Türkmenistan	H4	1
	Azerbaycan	H5	1
	Filipinler	H6	1
	Gürcistan	H7	1
	Çeçenistan	H11	1
	Hollanda	H13	1
	İran	H14, H19	2
	Afganistan	H15, H16, H17, H20, H21	5
	Irak	H22	1
	Gana	H23	1
	Pakistan	H24	1
	Nijerya	H26	1
Ana Dili	Portekizce	H1	1
	Arapça	H2, H8, H9, H10, H12, H18, H25	7
	Çince	H3	1
	Türkmence	H4	1
	Azerbaycan Türkçesi	H5	1
	Filipince	H6	1
	Gürcüce	H7	1
	Çeçence	H11	1
	Felemenkçe	H13	1
	Farsça	H14, H19, H20	3
	Özbekçe	H15, H17	2
	Tacikçe	H16	1
	Peştuca	H21	1
	Kürtçe	H22	1
	Akan Dili (Nijer-Kongo Grubu)	H23, H26	2
	Urduca	H24	1

Tablo 2'de yabancı uyrukluların sosyodemografik bilgileri yer almaktadır. Buna göre katılımcıların çoğunluğunun (n=17) üç yıldan fazla süredir cezaevinde bulunan ve 22-40 yaş aralığındaki (n=21) genç bireylerden oluştuğu görülmektedir. Üç yıldan az süredir cezaevinde bulunan katılımcıların oranı %35'tir. Katılımcıların ülke skalası geniş olsa da ağırlığının (n=12) Suriyeli ve Afgan olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların ana dili çeşitliği için de benzer durum söz konusudur. Ana dili çeşitliği son derece fazla olmasına karşın katılımcıların çoğunluğunun (n=15) Hint-Avrupa ve Hami-Sami kökenli ana dillere sahip olduğu görülmektedir.

Görüşmelerin Gerçekleştirilmesi

Görüşmeler, görüşme formu ve demografik bilgi formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Yarı-yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanması sürecinde üç Türkçe eğitimi uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri neticesinde formdan iki soru çıkarılmış ve üç soru değiştirilmiştir.

Çalışma grubunda bulunan personelle Türkçe iletişim kurulmuştur. Yabancı hükümlü/tutuklular içinde geçmişte Türkiye'de bulunan veya Türkçe dersleri almış olanlardan, araştırmacı tarafından B2 ve üzeri seviyede Türkçe bilgisi bulunduğu değerlendirilenlerle görüşmeler Türkçe dilinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye esas başlıklarda sağlıklı bilgi alınabilmesi için; Türkçe seviyeleri yetersiz olarak değerlendirilen yabancılarla, sahip oldukları ikinci diller vasıtasıyla görüşülmüştür. Bu diller; İngilizce, Rusça ve Arapçadır. İkinci dil kullananlarla yapılan görüşmeler; C1 ve üzeri yeterliği olan personel marifetiyle sağlanmıştır. Görüşmeler tüm katılımcılarla gönüllülük esasına göre gerçekleştirilmiştir.

Nitelik Artırıcı Yöntemler ve Etik

Nitel araştırmaların güvenirliği; inandırıcılık için gereken tedbirlerin alınması, araştırma süreci ile verilerin teferruatlı biçimde aktarılması, yeteri kadar büyüklükte örneklem seçimi yapılmasıyla ilgilidir (Arslan, 2022). Nicel araştırmalarda sıklıkla tercih edilen geçerlik ve güvenirlik terimlerinin yerine nitel araştırmalarda inandırıcılık, sonuçların doğruluğu ve araştırmacının yetkinliği gibi ölçütler gözetilebilir (Krefting, 1991). İç geçerlik, verilerin derinlemesine toplanması ve çeşitlendirilmesi; dış geçerlik ise teferruatlı betimlemeler ve amaçlı örneklem seçimleri yoluyla güvence altına alınabilir (Sönmez & Alacapınar, 2019). Bu çalışmada inandırıcılık ve aktarılabilirlik ile tutarlılık ve doğrulanabilirlik ölçütlerinin sağlanabilmesi adına şu sistematik yürütülmüştür:

Görüşme formları uzman görüşü alınarak tasarlanmış ve düzenlenmiştir. Her çalışma grubundan bir kişi ile ön görüşme yapılmış ve görüşmelerin işlerliği test edilmiştir. Teyit edilebilirliğin sağlanabilmesi için ihtiyaç hâlinde katılımcılara "Kastınız bu mudur?", "Sözlerinizden şunu çıkarabilir miyiz?" şeklinde doğrulama soruları yöneltilmiştir. Katılımcı sayısında ve skalasında ideallik ile heterojenlik kriterleri gözetilmiştir. Görüşmelerde zaman kısıtlaması yapılmamış, sağlıklı iletişim için katılımcılara yeterli süre tanınmış ve görüşmeler doyum noktasına ulaşana değin sürdürülmüştür. Araştırmanın amacı ve problemi açık şekilde ifade edilmiştir. Bilgin (2006); kod güvenirliğinin, aynı içeriğin farklı kodlayıcılar tarafından paralel şekilde kodlanması suretiyle sağlanabileceği gibi tek kodlayıcı tarafından farklı zamanlarda kodlanması şeklinde de sağlanabileceğini ifade etmektedir. Bu araştırmada görüşme süreci özenle yürütülmüş ve görüşmeler farklı dönemlerde tekraren kontrol edilerek çalışmanın maddi hatalardan arındırılmasına özen gösterilmiştir. Farklı dönemlerde yapılan kodlama işlemleri arasındaki uyum düzeyi, test-tekrar test yöntemiyle % 92 ve % 90 olarak saptanmıştır. Ortalama uyum düzeyi ise % 91 olarak belirlenmiştir. Bulguların ortaya konması ve raporlaştırılması sürecinde içerik ile tabloların uyumu titizlikle gözden geçirilmiştir. Görüşmelerin gerçekleştirilmesi aşamaları, dâhil edilme süreçleri ve analizlerle ilgili detaylı açıklamalar yapılmış; araştırmanın tutarlılığı ve doğrulanabilirliği temin edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada, katılımcıların/kurumların mahremiyetinin tesis edilmesi, veri güvenliğinin sağlanması ve etik ilkelerin gözetilmesi çerçevesinde hiçbir kişi ve kurum ismi zikredilmemiştir. Sırasıyla; kurum yöneticileri "Y", diğer personel "P", hükümlü/tutuklular ise "H" harfleriyle kodlanmış ve araştırmanın tümünde bu kodlarla ifade edilmiştir. Bu araştırma, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 10/07/2024 tarihli ve 2024.07 sayılı izniyle yürütülmüştür.

Görüşmelerin Değerlendirilmesi

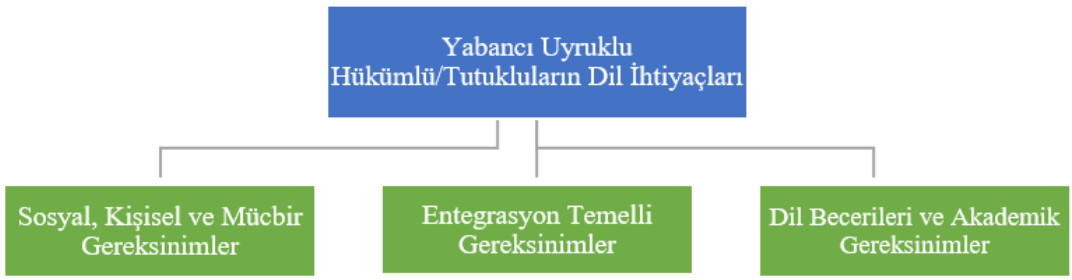
Görüşmelerin değerlendirilmesinde tematik analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Tematik analizde amaç temaların tanımlanması veya keşfedilmesi hedeflenen bir konunun sistematik hâlde açıklanması, yorumlanması, anlamlandırılması için temaların kullanılmasıdır (Çarıkcı vd., 2024). İçerik analizinde ise doğrulanabilir verilere ulaşılması amacıyla metin, doküman gibi farklı materyallerin analiz edilmesi ve yüzeysel anlamın ötesinde "nasıl", "neden" gibi sorulara cevap aranması esastır (Metin & Ünal, 2022). Bu sebeplerle çalışmada, toplanan bilgilerden dil öğrenme ihtiyaçları, zorluklar, gereklilikler ve diğer değişkenlerle ilgili tekrar eden temaların belirlenmesi için tematik analiz; görüşmelerle ile sistematiğin incelenmesi ve yorumlanması için içerik analizi tercih edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın problem sorusu "Yabancı uyruklular açısından ceza infaz kurumlarında dil becerisi kullanımını gerektiren iletişimsel görevler ve ihtiyaçlar nelerdir?" olarak düzenlenmiştir. Bu probleme cevap bulmak amacıyla gerçekleştirilen analizler doğrultusunda ulaşılan bulguları içeren temalar Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1

Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Dil İhtiyaçları


Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Dil İhtiyaçları
Sosyal, Kişisel ve Mücbir Gereksinimler
Entegrasyon Temelli Gereksinimler
Dil Becerileri ve Akademik Gereksinimler

Şekil 1'e göre yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarının; "Sosyal, Kişisel ve Mücbir Gereksinimler", "Entegrasyon Temelli Gereksinimler" ile "Dil Becerileri ve Akademik Gereksinimler" olmak üzere üç alt temadan oluştuğu anlaşılmaktadır. Alt temalara ilişkin detaylı bulgular aşağıda verilmiştir.

Sosyal, Kişisel ve Mücbir Gereksinimler

Tablo 3

Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Sosyal, Kişisel ve Mücbir Sebeplerden Kaynaklı Dil İhtiyaçları

Alt Tema	Kategoriler	Katılımcılar	Sayı
Sosyal, Kişisel ve Mücbir Gereksinimler	Kültür Aktarımı	Y1, Y6, P3, H12, H17	5
	Sosyalleşme	Y3, Y4, Y5, P3, P22, H3, H9, H11, H17, H22, H24, H26	12
	Zamanı Verimli Değerlendirme	Y3, Y5, P1, P17, P22, H3, H9, H10, H22, H24	10
	Gelecek Planlaması	P2, P4, H3, H8, H14	5
	Hizmetlerden Yararlanma ve Hizmetlerin Verimliliği	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P20, P21, P22, P24, H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14, H15, H16, H17, H18, H19, H20, H21, H22, H24, H25	50
	İnsani ve Hukuki Gereklilikler	Y3, Y5, P2, P3, P4, P5, P6, P17, P20, P24, H2, H3, H4, H5, H7, H10, H12, H13, H14, H15, H16, H20, H21, H22, H25	25

Tablo 3 incelendiğinde "sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler" alt temasının hükümlü/tutuklular açısından "kültür aktarımı'', "sosyalleşme", "zamanı verimli değerlendirme", "gelecek planlaması", "hizmetlerden yararlanma ve hizmetlerin verimliliği" ile "insani ve hukuki gereklilikler" kategorilerini içerdiği anlaşılmaktadır. Dil öğrenme ihtiyaçlarının "sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler" temasında en çok betimlenen kategorilerin; hizmetlerden yararlanma ve hizmetlerin verimliliği (n=50) ile insani ve hukuki gereklilikler (n=25) olduğu görülmektedir. Bu ihtiyaçlara katılımcıların yoğun şekilde değinmesi dikkate değerdir.

Bulgulara göre kültür aktarımı ihtiyacı, sosyal-kişisel-mücbir gereksinimlerin önemli bir yönünü oluşturmaktadır. Katılımcılar, Türk kültürüne aşina olmanın kişisel ve kurumsal açıdan ideal bir infaz yaşantısı sağlanması adına son derece önemli olduğunu değerlendirmektedir. Bu ihtiyaç durumu, kültür aktarımı meselesinin Türkçe öğretimiyle ilişkisini ceza infaz kurumları özelinde oldukça görünür kılmaktadır. Yabancı uyrukluların bulunduğu ceza infaz kurumlarında uzun süredir yöneticilik yapan Y1, kültür aktarımına ilişkin şu değerlendirmelerde bulunmaktadır:

"Türk kültürüne, kurumsal kültüre mümkün mertebe vakıf olunmalı. Oturma kalkma, giyim kuşam, hitap tarzı, büyük küçük, sevgi, saygı, hoşgörü bunlar çok önemli. Burası Türkiye'nin bir kurumu."

Sosyalleşme, kısıt ortamlarında özel önem arz eden ve dezavantajlı yaşamlarda belirgin olarak ihtiyaç duyulan bir olgudur. Beş yıldan fazla süredir ceza infaz kurumunda bulunan H10' un "…Koğuşta zaman yavaş geçiyor. Mesela ben Türkçe öğrendikten sonra el işi kurslarına gittim, çok iyi oldu. Yeni arkadaşlar tanıdım, onlarla vakit geçirmek çok iyi geldi." şeklindeki ifadeleri; cezaevinde sosyalleşme ihtiyacının kazanımlarını gün yüzüne çıkarmakta ve bu ihtiyacın giderilmesi sürecinde Türkçe öğretiminin misyonunu ortaya koymaktadır. Sosyalleşmeyle bağlantılı bir diğer kazanım da sosyalleşirken zamanın verimli değerlendirilmesi durumudur. Ceza infaz kurumlarında

zamanın olumlu faaliyetlerle değerlendirilmesi, güvenlik-gözetim beklentilerini karşılamanın yanı sıra ıslah hedefine ulaşmak için de büyük değer taşımaktadır. Ceza infaz kurumlarında öğretmenlik yapan P1'in deneyimleri bu hususu örneklendirmektedir:

"Hükümlülerin zamanını hayırlı bir uğraşla geçirmesi kendileri için de kurumlar için de faydalı bir şey. Türkçe öğrenmek için birçok sebep ve ihtiyaç sayılabilir, bunlar içinde tabii ki hükümlünün cezasını verimli geçirmesi, kendini geliştirmesi amacı da var."

Dil öğrenme ihtiyaçlarını sosyal-kişisel-mücbir odakta açıklayan önemli bir diğer gerekçenin gelecek planlaması olduğu anlaşılmaktadır. Kısıt ortamlarında bulunan dezavantajlı bireyler, özgür hayatlarına kavuşacakları zamana hazırlanmak ve bu süreci en iyi şekilde karşılayabilmek için dil öğrenimine ihtiyaç duymaktadır. Ceza infaz kurumlarında bulunan yabancılara uzun süredir öğretmenlik yapan P4, "…Tahliye edildikleri takdirde çevresinde olan bitenlerden haberdar olmak ve iş bulma imkânlarının artmasını istiyorlar. Bu sebeplerle Türkçe öğrenmek istiyorlar." ifadeleriyle Türkçe öğretimi ihtiyacının yabancıların geleceği açısından rolünü tespit etmekte ve tahliye sonrası beklentilerle illiyetini vurgulamaktadır.

Görüşme parçaları incelendiğinde; yabancı hükümlü/tutukluların dil öğrenme ihtiyaçlarının kurum kültürünün içselleştirilmesi, sosyalleşmek suretiyle yalıtılmışlık hissinin bertaraf edilmesi, zamanın pozitif uğraşlarla değerlendirilmesi ve tahliye sonrası beklentilerle ilişkilendiği görülmektedir. Kültür aktarımı, sosyalleşme, zamanı verimli değerlendirme ve gelecek planlaması kategorilerini içine alan bu ihtiyaç durumu, Tablo 3'ten de anlaşılacağı üzere katılımcılar tarafından belirgin şekilde (n=32) vurgulanmaktadır. Bu kategorileri içine alan bulguların, hükümlü/tutukluların infaz süreçleriyle kendi öznel çabaları arasındaki dengeyi ortaya koyduğu ifade edilebilir. Ayrıca kurumların normatif beklentilerinin hükümlü/tutukluların bireysel ihtiyaçlarıyla örtüştüğü söylenebilir. Hükümlü/tutukluların bu bağlamdaki dil öğrenme ihtiyaçları kurumsal hiyerarşik düzeni desteklemekte ve hükümlü/tutuklulara başarılı bir infaz fırsatı sunmaktadır.

Söz konusu temalarda ifade edilen gereksinimlerin yanında, ceza infaz kurumunda bulunmanın tabiatı gereği -infaz sürecinin getirdiği zaruretler- hizmetlerden yararlanma ve hizmetlerin verimliliğini ihtiva eden dil ihtiyaçlarını açık şekilde (n=50) ortaya koymaktadır. Kurum yöneticisi Y2'nin, "…Bence öncelik beslenme, sağlık ve barınma ihtiyaçlarını karşılayabilir nitelikte bir Türkçe bilgisi olmalı." şeklindeki görüşleri Türkçenin temel ihtiyaçlara erişim açısından yüksek lüzumuna işaret ederken; kurum yöneticisi Y3'ün "…Aktarılan konular sağlıklı anlaşılamıyor. Makamların isimlerini, nereye hitap edeceklerini bilmiyorlar. Ya da mesela en basiti para yatırılması için gerekli olan süreci bilmiyorlar. Hastalandıkları zaman problemlerini tam anlamıyla anlatamadığı için hangi bölüme sevk edileceği konusu tereddütte kalıyor ya da doktorun yanına gittiği zaman doktor yabancı dil bilmiyorsa gene karşılık bulamıyor…Öncelikle isteklerini dilekçeyle talep etmesi lazım. Ama kişi bunu anlamıyor ki yazsın. Hâliyle bu bağlantıları kurabilecek düzeyde Türkçe bilmeleri gerekiyor." yönündeki tespitleri; dil zaruretiyle bağlantılı mücbir ihtiyaçlar ile dil becerileri eksikliğinden kaynaklı zorlukları örneklendirmektedir. Bir diğer kurum yöneticisi Y5 ile öğretmen P3 de; bahsedilen mücbir gereksinimleri ve kurumsal beklentileri ortaya koyarak hizmet alma ihtiyaçlarını "iletişim becerileri" açısından somutlaştırmaktadırlar:

> "…Onların seviyesi açısından bizim beklentimiz en azından şu: Bir günlük rutin işler yani gün içerisinde personelle iletişim kurması gerektiği konular. Mesela 'Bana yardım edin' diyebilmeli bir yabancı hükümlü.'Benim müdürü görmeye ihtiyacım var' ya da 'Benim psikologla görüşmeye ihtiyacım var', 'Benim şu talebim var' gibi günlük yaşamda da kullanılan ancak cezaevinde daha çok ihtiyaç duyulan konuşma bilgisine sahip olmasını arzu ederiz." (Y.5)

> "Hükümlü/tutuklular kendilerini daha iyi ifade etmek için Türkçeyi öğrenmek istiyorlar. Hastalıklarını anlatabilmek, sorunlarını çözebilmek, mahkemede derdini anlatmak ve güvende hissetmek, cezaevinde işlerinin olduğu her kişiyle iletişim kurmak için Türkçe öğrenmek istiyorlar. Cezaevinde bu saydığım iletişim yeterlikleri cidden çok gerekli." (P.3)

Bulgular, hizmetlerden yararlanma bakımından Türkçe öğrenme ihtiyacını ortaya koymanın yanı sıra kurum içindeki farklı branşlarda sunulan hizmetlerin verimi açısından da perspektif sunmaktadır. Vaiz P7'nin "…Ben Arapça biliyorum ama fasih biliyorum Arapçayı, bütün Araplarla anlaşmak mümkün olmuyor. Ayrıca çok farklı milletlerden mahkûm var. Hepsiyle Arapça iletişim kurmak mümkün değil. Duyurularımız olsun, bireysel görüşmelerimiz olsun Türkçe bizim. Yabancıların Türkçe bilmesi önemli. Öncelikle dil olacak ki güzelce anlaşalım, hükümlüye rehberlik yapalım." şeklindeki değerlendirmeleri ve hemşire P12'nin "…Hastaneye sevk ettiğimiz hükümlüler oluyor. Hükümlü hastaneye gitmiş, doktor tarafından evrakın üzerine hani hasta neden geldiğini bilmiyor şeklinde bir ibare düşülmüş. Belki hükümlü o an orada şikâyetini doğru ifade edemedi. Ondan dolayı doktor yardımcı olamadı. Belki burada derdini iyi anlatamadığı için farklı polikliniğe sevk olmuş olabilir. Doktorlarımız da her dili bilmek zorunda değiller. Her zaman tercüman olmaz. Bu noktada hükümlünün yaşadığı ülkenin dilini öğrenmesinin önemi ortaya çıkıyor. Dolayısıyla Türkçe bilmemeleri onların sağlık hizmetlerine erişimini ve kalitesini zorlaştırıyor diyebiliriz." yönündeki tespitleri, kaliteli hizmet sunumu açısından Türkçe öğrenme ihtiyacının üzerinde önemle durulması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu hususa ilişkin kurumdaki tüm birimlerin (yönetim, sağlık, eğitim, manevi rehberlik, güvenlik-gözetim, teknik, psikososyal, kantin, emanet para-eşya) istisnasız benzer vurguları yapması dikkate değer bir ihtiyaç saptaması mahiyetindedir. Kurumlardaki farklı birimlerin hizmet alma ve hizmetlerin verimliliği açısından dil ihtiyaçlarına yönelik ifadelerine örnekler şu şekildedir:

> "Türkçe öğrenmelerinin teknik birim çalışmaları açısından önemli olduğunu düşünüyoruz. Mesela bir gider tıkanıklığını henüz doğru düzgün ifade eden göremedik. Biz de acaba böyle mi dedi, şunu mu demek istedi diye hani meseleye vakıf olamıyoruz. Bu şekilde zorlanarak anlaşmaya çalışıyoruz." (P.13)

> "…Aslında bizim yapmış olduğumuz görüşmelerin tutkulu/hükümlü tarafına geçebilmesi için iki kişinin de aynı dili kullanması gerektiğine inanıyorum. Aynı dili kullandığımız durumda kişinin yaptığımız danışmanlıkları içselleştirmesi daha kolay oluyor. Ayrıca hükümlünün o an içinde olduğu sıkıntılardan bir nebze uzaklaşmasına, odağını farklı bir yere çekmesine ve psikososyal açıdan daha da rahatlatmasına katkı sunacağını düşünüyorum. Türkçe bilmemek psikolojik danışmanın verimini azaltıyor." (P.15)

> "Türkçe bilen hükümlü bize anlatmak istediklerini kolay anlatıyor. Hatalı ürün gitmemiş oluyor mesela kendisine. Bizim için de tekrar işi düzeltme durumu ve zaman kaybı olmuyor." (P.16)

Ceza infaz kurumlarındaki farklı hizmet birimlerinin yukarıda yer alan tespitlerinin, katılımcı hükümlü/tutuklular tarafından teyit de edildiği görülmektedir. Örneğin üç yıldır cezaevinde bulunan H13, "…Bir yerin ağrıyor ama anlatamıyorsun. Örneğin ben böbrek taşını anlatamadım. Elimle göstermeye çalıştım. Doktor bey tedaviyi ve ne yapmam gerektiğini anlattığında onu anlayamadım. Alışveriş de öyle. Yabancılar alışverişte zorlanıyorlar. Mesela Türkçe kantin listelerini anlamıyorlar. Kantinciye soru sordum, 'Plastik cımbız var' dedi, cımbız nedir anlamadım. Cezaevinde ne istediğini, neyin mevcut olduğunu, neyin olup olamayacağını anlamak gerekiyor." yönündeki ifadeleri ve H6'

nın "Cezaevinde ihtiyaçlarımı rahatça karşılayacak düzeyde Türkçe konuşmak isterim. Cezaevinde yabancı olmak kolay değil. Mesela kargon gelmiş, hastanen var, kantin var ama Türkçe bilmezsen hepsi zor. Ben revir istiyorum, psikologla görüşmek istiyorum, memurlarla görüşmek istiyorum ama dilekçe yazamıyorum. Arkadaşlarıma yazdırıyorum. Sürekli böyle olmaz." şeklindeki değerlendirmeleri; infaz yaşamındaki mücbir ihtiyaçların giderilebilmesi adına ilgili birimlerden nitelikli hizmet almanın Türkçe bilgisi ile bağlantısını açığa çıkarmaktadır.

Yabancı hükümlü/tutuklular, hizmet alma ve hizmetlerin verimliliği odaklı dil ihtiyaçlarını ifade ederken aynı zamanda adab-ı muaşeret zarureti, asgari dil ihtiyaçları ve ortak dilin birleştirici misyonu hususlarında farkındalık ve içgörülerini de ortaya koymaktadırlar. H17, yaşanılan yere (cezaevi) vakıf olmanın önemini vurgularken bunu adab-ı muaşeret gerekliliği üzerinden ele almaktadır:

"Günlük hayat, sosyal hayat, cezaevi kuralları… Nasıl oturup kalkacağız, sayımda ne yapılır, alışveriş, doktor ve adab-ı muaşeret. Önce yaşadığımız yeri öğrenmek lazım. Koğuş, cezaevi, içerdeki hizmetler, görevliler gibi… Bunlar öğrenilmeli. Devletimiz çok imkân vermiş sağ olsunlar."

H19, hizmet almanın önemine ve muhatabıyla ilişkisine değinirken bu durumun asgari Türkçe bilgisiyle bağını kurmaktadır:

"Kantin, doktor, infaz, dilekçe, evrak, dini ihtiyaçlarımız… Bir şey lazım olunca, acil ihtiyaçlarda yazmak ve konuşmak kesinlikle gerekli. Bu konularda genelde başkalarından yardım istiyoruz. Eğer Türkçemiz bunları yapmaya yeterse çok iyi olur. Türkiye burası. Türkçe konuşuluyor. Memurlarla konuşmak zorundayız. O hâlde bizim de Türkçe öğrenmemiz lazım.''

H25 ise hizmet sunumunu içeren resmî işlemlerde Türkçenin lüzumunu ortaya koyarken ortak dilin birleştirici misyonuna "Ben psikologla iletişim kurma ihtiyacı hissediyorum mesela. Resmî işler çok oluyor cezaevinde. Onun için öğrenmek lazım… Bizim koğuşta dilekçeleri ben yazıyorum. İnsanlara yardımcı olmak güzel ama her zaman ben yanlarında olamam. Türkçe konuşup yazabilmeli, cezaevindeki ihtiyaçlarını halledebilmeli insanlar. Ortak dil Türkçe. Türkçe öğrenmeliyiz." sözleriyle dikkat çekmektedir. Bu farkındalık ve içgörüler, ortak dil olarak Türkçenin ceza infaz kurumlarındaki iletişim zincirini güçlendireceğini ve katılımcıların kişisel-sosyal alanlarını koruyan kaliteli bir yaşam sürmelerine önemli katkı sağlayacağını göstermektedir.

Katılımcıların değerlendirmeleri bütün olarak değerlendirildiğinde; hizmetlerden yararlanma ve hizmetlerin verimliliğini ihtiva eden dil ihtiyaçlarının ceza infaz kurumlarında günlük gereksinimlerin tedariki, fiziksel ve ruhsal sağlık, eğitim, din hizmetleri, alışveriş, teknik destek gibi gereksinimlere odaklandığı görülmektedir. Bu gereksinimler çerçevesinde, yabancı hükümlü/tutukluların cezaevi yaşam döngüsünde ağırlıklı olarak arkadaşlarıyla ve kamu görevlileriyle iletişim ihtiyacı hissettiği anlaşılmaktadır. Katılımcıların tamamına yakını (n=50) sağlık, barınma, beslenme, alışveriş, teknik işlemler gibi temel hak ve hizmetlere nitelikli olarak erişebilmek; talep ve şikâyetlerini dile getirebilmek için yeterli Türkçe bilgisine sahip olmayı son derece önemli görmektedir. Diğer bir ifadeyle yabancı hükümlü/tutukluların ceza infaz kurumu deneyimleri, dil ihtiyaçlarının ve eksikliklerinin hizmet sunumu açısından yarattığı çok boyutlu zorlukları ortaya çıkarmaktadır. Özetle "hizmetlerden yararlanma ve hizmetlerin verimliliği" kategorisine ilişkin bulgular, dil görevlerinin başarılı bir şekilde yerine getirilmesi zaruretinin; ceza infaz kurumlarında hizmetlere kolay ve işlevsel şekilde ulaşılması, sağlıklı bilgi edinilmesi ve kamusal hizmetlerden etkili/verimli şekilde yararlanılması adına kritik olduğunu göstermektedir.

Tablo 3'ten anlaşılacağı üzere ceza infaz kurumlarındaki yabancıların dil ihtiyaçlarının önemli bir diğer gerekçesi de insani ve hukuki gereksinimlerdir. Öğretmen P4, yabancıların insani ve

hukuki ihtiyaçlarına ilişkin gözlemlerini "Koğuşlarındaki arkadaşları ve cezaevi çalışanlarıyla daha iyi iletişim kurabilmek, dilekçe yazabilmek, mahkemede savunma yapabilmek, dava dosyaları ve sürecini daha iyi anlayabilmek, avukatlara dertlerini rahat bir şekilde anlatabilmek ve mahkemede çevirmensiz konuşabilmek... Yabancı hükümlülerin beklentilerini bu şekilde ifade edebilirim." şeklinde ifade etmektedir. Din hizmetleri uzmanı P14 de benzer şekilde "…Görebildiğim kadarıyla mahkeme sürecinde de Türkçe bilmemenin sıkıntısını çok yaşıyorlar. Duruşma esnasında kendini ifade edemiyorlar. Kendi ifadeleri böyle. 'Hocam ben Türkçe bilmediğim için hâkim bana çok ceza verdi. Ben kendimi anlatamadım' diyor. E tabii o beyan mahkûmun perspektifinden. Ben diyor Türkçe bilmediğim için, kısıtlı olduğu için dilim, kendimi ifade edemedim, çok ceza aldım." tespitleriyle Türkçe bilgisi eksikliğinin hukuki yansımalarına örnekler sunmaktadır. Bu örnekler, salt personel bakış açısıyla sınırlı değildir. Hükümlüler, personel değerlendirmelerini şu sözlerle teyit etmektedir:

> "Yargılama sürecinde sorunlar yaşadım. Türkçe bilmediğim için kendimi tam olarak anlatamadım, bunlar problem. Evet, başkan bir şey söylüyor, anlamıyorum. Ben bir şey söylüyorum, tercüman yarısını söylüyor yarısını söylemiyor. Ben üç dakika cevap veriyorum tercüman on saniye anlatıyor. Bana göre yeterli çeviri yapamıyor. Mahkemede Türkçe konuşmak isterdim." (H.16)

> "…İnsanlar iletişim kuramayınca gerginleşiyor. Memurlar bize çok yardımcı oluyor. Ancak hukuki ihtiyaçlar %90 sıkıntı. Disiplin cezası almamak için de çok lazım Türkçe. Burada yaşıyorsa insan Türkçe öğrenecek. Amerika'ya gitse İngilizce öğrenecek. Bu zorunlu." (H.10)

Sosyal hizmet uzmanı P24 ise konunun insani yönüne "Beden sağlığı kadar ruh sağlığının korunması da çok önemli. Örneğin bazı risk unsurlarında hükümlüyle periyodik bireysel görüşmeler yapıyoruz biz, koruyucu ve önleyici tedbir almak anlamında. Hükümlünün Türkçe bilmesi görüşmelerin amacına ulaşması için çok önemli." ifadeleriyle dikkat çekmekte ve insani gereksinimlerden kaynaklı dil ihtiyaçlarına işaret etmektedir.

Katılımcıların değerlendirmeleri doğrultusunda; insani ve hukuki gereksinimleri ihtiva eden dil ihtiyaçlarının destek taleplerinin iletilmesi, paylaşım, sağaltım, anlaşılma, rahatlama, güvende hissetme duygusu, önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınması gibi gereksinimlerden müteşekkil olduğu görülmektedir. Bunun yanında, mahkeme ve infaz süreçleri gibi hukuki gereksinimler de yabancıların dil öğrenme ihtiyaçlarını açıklamaktadır. Katılımcı yabancıların "infaz kurumunda" oldukları göz önüne alındığında, Türkçe öğrenme ihtiyaçlarının hukukî gerekçeleri daha anlamlı hâle gelmektedir. Dolayısıyla yabancı hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarının önemli bir gerekçesi de Türk hukuk sistemine aşina olma ve yargılanma süreçlerini endişeye mahal vermeden takip edebilme isteği olarak belirginleşmektedir. Yabancıların Türkçe yeterliliği, infaz sürecinde hem kurumsal işleyişe katılım hem de bireysel hak ve gereksinimlerin karşılanması açısından önemli bir rol oynamaktadır. Öte yandan, hükümlü/tutukluların Türkçe kurslarına katılarak edindikleri dil becerileri, sosyal ilişkilerinin güçlenmesini, psikososyal desteklerinin artmasını ve disiplin cezası riskinin azalmasını sağlamaktadır. Bu bulgular, dil ihtiyaçlarının işlevsel şekilde giderilmesinin iyileştirme ve adlî süreçlerin önemli bir ön koşulu olduğunu göstermektedir. Özetle "insani ve hukuki gereklilikler" kategorisine ilişkin bulgular, dil görevlerinin başarılı şekilde yerine getirilmesi zaruretinin; ceza infaz kurumlarında insani ve hukuki ihtiyaçların giderilebilmesi adına oldukça kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

Entegrasyon Temelli Gereksinimler

Tablo 4

Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Entegrasyon Temelli Dil İhtiyaçları

Alt Tema	Kategoriler	Katılımcılar	Sayı
Entegrasyon Temelli Gereksinimler	Kurallara ve İşleyişe Uyum	Y1, Y3, Y5, P3, P10, P14, P15, P23, H2, H5, H10, H17	12
	Aidiyet ve Kaynaşıklık Gerekliliği	Y1, Y2, Y6, P7, P11, H1, H5, H6, H8, H14, H15, H20, H24, H25	14
	Adaptasyon ve Rehabilitasyon Gerekliliği	Y1, Y2, Y3, Y4, P1, P3, P5, P7, P11, P14, P23, H1, H2, H3, H12, H20, H22, H25	18

Tablo 4'ten anlaşılacağı üzere kurallara ve işleyişe uyum ihtiyacı, entegrasyon temelli gereksinimlerin önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Katılımcılar, cezaevi kurallarına aşina olmayı düzen ve işleyiş açısından önemli bir ihtiyaç durumu olarak değerlendirmektedir. Bu ihtiyaç durumu, hak ve ödevlerin bilinmesine atfedilen önemle ilgilidir. Yabancı uyrukluların bulunduğu ceza infaz kurumlarında uzun süredir yöneticilik yapan Y1, düzene sağlanması gereken uyum açısından Türkçe bilgisinin önemini vurgularken; bu ihtiyaca tercüme hizmetlerinin alternatif sağlamadığını belirtmektedir:

"Cezaevinde onlarca milletten insan var. Bu insanların buradaki düzene uyum sağlaması lazım. Cezaevinin kuralını kaidesini işte mevzuatın tanıdığı hakları ödevleri bilmesi lazım. Bunların hepsini yabancının kendi dilinde aktarmamız öğretmemiz mümkün değil." Y4 ise bu değerlendirmeyi, "…Ancak, cezaevine ilk gelenler için durum farklılaşabiliyor. Cezaevi kültürünü bilmiyorlar. Cezaevi geçmişi olmayanlar da olanların deneyimi üzerinden sürece entegre olabiliyor. Türkçe bilmiş olsalar kurum iklimine uyum süreci mutlaka kolaylaşırdı." ifadeleriyle informal öğrenmelerin risklerini ön plana çıkararak pekiştirmektedir. Hükümlü deneyimleri de bu vurgularla örtüşmektedir. Hükümlü deneyimleri; kurallara ve işleyişe uyum ihtiyacıyla dil becerilerinin ilişkisini personel perspektifinden öteye taşıyarak geniş kabule sahip bir alana ulaştırmaktadır:

> "Burada bizim bazı koğuş arkadaşlarımız infaz memurlarına polis amca diyorlardı. Türkçe bilmedikleri için… Ben Türkçe konuşabiliyorum. Kuralları biliyorum. Cezaevinde her şeyin bir düzeni var. Türkçe bilmeyen yabancılar için cezaevi zor." (H.13)

Söz konusu bulgular, cezaevi kurumsal düzenine uyum sağlanmasının temel şartlarından birinin ortak iletişim dili vasfıyla Türkçe öğrenmek olduğunu göstermektedir. Çok sayıda farklı ana dile sahip hükümlüye mevzuatı ve temel hak-ödev ilişkisinin içeriklerini kendi ana dilinde öğretmek pratikte olanaklı değildir. Hükümlülerin Türkçe dil becerilerinin yetersizliği informal öğrenmelere, olumsuz aktarımlara ve yanlış adaptasyona sebep olabilmektedir.

Aaidiyet ve kaynaşıklık gerekliği, katılımcılar tarafından üzerinde durulan bir diğer kategoridir. Bu kategori ağırlıklı olarak cezaevi yaşamında sağaltımın, aidiyetin ve birlik-beraberliğin değerine atıfta bulunmaktadır. Bu değerlerin tesis edilememesi kurum yönetimi açısından zorluklara sebep olabilmektedir. Kurum yöneticisi Y6, "Türkçe iletişim kuramayan yabancılarla diğer hükümlüler pek kaynaşamıyor." değerlendirmesinde bulunmaktadır. Y2 ise "Hükümlülerin kaldığı koğuşlarda yaygın diyebileceğimiz ortak bir dil konuşulmuyor. Bu sebeple koğuşa çok fazla aidiyet duyguları olmuyor. Örnek veriyorum farklı üç beş dil grubu oluşabiliyor. Dolayısıyla yabancıların Türkçe öğrenmesi bizim için önemli bir konu." ifadeleriyle Y6'nın değerlendirmelerini somutlaştırmaktadır.

Yabancı hükümlülerin konuya ilişkin görüşleri de kurum yöneticileriyle aynı doğrultudadır:

> "…Türkçe öğrenmeyen arkadaşlar ortak etkinliklere, sohbetlere karışamıyor. Birlik beraberlik için Türkçe gerekli." (H.5)

> "Yabancılarla daha çok bir arada oluyoruz. Ben Filipinlerliyim. Yakın arkadaşım da ben gibi İngilizce konuşuyor. Genellikle tüm vaktimi onunla geçiriyorum. Türkçe yoksa diğerleriyle konuşacak bir şey yok, ortak alan yok, paylaşım yok." (H.6)

Entegrasyon konusuna eğitim açısından yaklaşan P7, "Hükümlünün Türkçe bilmesi samimiyeti tesis eder. Bize güvenirler daha çabuk alışırlar, dini soruları daha kolay sorarlar, rahat ederler." şeklindeki değerlendirmesiyle Türkçe dil becerilerine duyulan ihtiyacın kurumsal aidiyetle bağını kurmaktadır. Bulgular, cezaevi koğuşlarında ortak bir iletişim dili sağlanamamasının yabancı hükümlülerde aidiyet duygusunu zayıflattığını; bu durumun da aynı dil konuşurları tarafından küçük gruplar oluşmasına ve izolasyona yol açtığını göstermektedir. Türkçe bilenlerin, koğuş arkadaşları ve personelle kurdukları samimi bağlar sayesinde ortak etkinliklere katılabildikleri, güvende hissettikleri ve yabancılık hissini daha az yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Adaptasyon ve rehabilitasyon gerekliği, entegrasyon temelli gereksinimlerin en çok betimlenen (n=18) yönüdür. Ceza infaz kurumlarının en önemli misyonu, hükümlü/tutukların rehabilitasyonunu sağlamaktır. Bu bağlamda, rehabilitasyon olgusunun infaz sürecindeki değeri üzerinden dil ihtiyaçlarına dikkat çeken deneyimli kurum yöneticisi Y3, "Bilhassa kuruma yeni gelmiş olan veya cezaevi geçmişi olmayan yabancılarda çok daha fazla uyum süreci zorluğu gözlemliyoruz. Bunların önemli bir kısmı da Türkçe bilmiyor." ifadelerini kullanmaktadır. Vaiz P14 ise rehabilitasyon sürecini eğitim çalışmaları üzerinden ele almakta ve Türkçenin kilit rolüne şu sözlerle değinmektedir:

"Cezaevlerinde uygulanan eğitim programları; Türkçe eğitimi, resimdir, el sanatlarıdır, manevi destektir, bunların hepsi mahkûmun rehabilite edilmesi demek burada. Şimdi hükümlüyle tekrar diyalog kurabilmek için yani onu cezaevine sokan şartların ortadan kaldırılması, izale edilmesi için uğraşıyoruz biz. Yani tekrar çıktığında suçları işlemesin, geçmişteki yanlışları tekrar etmesin diye rehabilite etmeye çalışıyoruz. Bunun için dil elbette ihtiyaç, Türkçe elbette ki ihtiyaç."

Rehabilitasyonun en önemli enstrümanlarından olan psikososyal süreçler de konu açısından eğitsel perspektifle özdeş görünümdedir. Deneyimli psikolog P21'in "Yaşadıkları bir psikolojik rahatsızlık noktasında kolaylıkla müdahalede bulunamıyoruz onlar dilimizi anlamadığı zaman aslında. Mesela en basitinden bir gevşeme egzersizini bile anlayamayabiliyorlar." şeklindeki deneyimleri ile beş yıldan uzun süredir cezaevinde bulunan H1'in "Her konuda Türkçe lazım. Koğuştaki arkadaşınla sohbet edebilmek için, geçinebilmek için, anlaşabilmek için… Özellikle dil bilmeyen mahkûmlar yabancılık çekiyor. Zor alışıyor. Bunu rahatlıkla söyleyebilirim." yönündeki değerlendirmeleri; dil becerilerinin entegrasyon süreçlerine katkısını özetlemektedir. Bu noktada, asgari iletişim becerisine sahip olan bir hükümlünün beyanları, Türkçe bilgisinin entegrasyonla bağını oldukça net şekilde ortaya koymaktadır:

> "Türkçe dersleri aldım. Hem zamanım geçti hem de Türkçe öğrendiğim için başka kurslara katıldım. El sanatları yapıyorum şimdi. Kendime güvenim arttı." (H.14)

Söz konusu bulgular, yabancıların dil bariyerini aşmadan cezaevi kurumsal düzenine uyumu, rehabilitasyonu ve entegrasyon odaklı iyileştirme faaliyetlerini tam anlamıyla deneyimlemelerinin olanaklı olmadığına delalet etmektedir. Katılımcıların entegrasyon temelli değerlendirmeleri (n=44) bir bütün olarak ele alındığında, Türkçe öğrenme ihtiyacının sağlıklı bir infaz süreciyle ilişkisi açık

şekilde ortaya çıkmaktadır. Katılımcı personelin değerlendirmeleri; kişinin cezaevi yaşantısına adapte olması, kuralları öğrenmesi, düzene riayet etmesi, rehabilite olması ve sağlığını koruması için ortak dil olarak Türkçenin kullanılması gerekliliğini göstermektedir. Yabancı hükümlü/tutukluların ise; Türkçe öğrenmenin cezaevi yaşantısını kolaylaştırdığı, kişide yeni ufuklar açtığı, ortam yabancılığı hissini bertaraf ettiği, mutlu ve ait hissettirdiği, klikleşmeyi önlediği, birlik ve beraberliğe önemli ölçüde katkı sunduğu tespitleri dikkat çekicidir. Bu bulgulardan bahisle; hak ve ödevlerin bilinmesi, gruplaşmanın önlenmesi, uyum süreci zorluklarının çabuk atlatılması, kaynaşıklığın-güven ilişkisinin tesis edilmesi, diğer rehabilitasyon programlarına ön koşul teşkil etmesi gerekçeleriyle; Türkçenin entegrasyon için ceza infaz kurumlarında önemli bir ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Elde edilen bulgular, Türkçe dil programlarının iletişim becerilerini geliştirmesinin yanı sıra kurumsal rehabilitasyon amaçlarına da hizmet edeceğine işaret etmektedir.

Dil Becerileri ve Akademik Gereksinimler

Tablo 5

Yabancı Uyruklu Hükümlü/Tutukluların Dil Becerileri ve Akademik Gereksinimlerden Kaynaklı Dil İhtiyaçları

Alt Tema	Kategoriler	Katılımcılar	Sayı
Dil Becerileri ve Akademik Gereksinimler	Anlama ve Anlatma İhtiyacı	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, P8, P10, P12, P13, P14, P22	12
	Akademik Kazanımlar ve Söz Varlığı	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, P1, P7, P8, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P22, P23, P24, H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14, H15, H16, H17, H18, H19, H20, H22, H25	45

Yabancı hükümlü/tutukluların dil öğrenme ihtiyaçlarına ilişkin üçüncü alt tema "dil becerileri ve akademik gereksinimler" olarak tespit edilmiştir. Bulgulara göre dil becerileri ve akademik gereksinimler temasının hükümlü/tutuklular açısından anlama ve anlatma ihtiyacı (n=12) ile akademik kazanımlar ve söz varlığı (n=45) başlıklarını içerdiği anlaşılmaktadır. Temel dil becerilerine ilişkin olan anlama ve anlatma ihtiyacı, yabancı hükümlü/tutuklular için oldukça karmaşık sorunları beraberinde getirmektedir. Dil becerilerinin "anlama ihtiyacı" yönüne ilişkin olarak Y3, "Yabancılar, hukuki dili bırakın zaten normal yaşantı diliyle ilgili problemler yaşıyor. Mahkemelerde verilen kararları anlamama sorunu, işte ne bileyim adli para cezasının ne anlama geldiği, kısıtlanmanın ne anlama geldiği işte bir yirmi yıl ceza almış bunun tam olarak ne anlama geldiğini bilmiyorlar yani mahkeme kararlarının sonucunu pek kavrayamıyorlar." değerlendirmesinde bulunmaktadır.

Konunun "anlatma ihtiyacı" yönüne dikkat çeken yönetici Y1, "Kişi üç sayfa dilekçe yazmış bir şeyler karalamış ama bazen o üç sayfayı okuduğumuzda ne talep ettiğini inanın anlayamıyoruz…" şeklindeki görüşleriyle dil becerilerine duyulan ihtiyacın resmî kurumlardaki yazılı işleyiş usulüyle ilgisini kurmaktadır. Y2 de anlatma becerilerinin bir diğer boyutu olan konuşma becerisi ihtiyacına şu sözlerle dikkat çekmektedir: "Sözlü iletişimde asgari sınır bence hükümlünün kendisine verilen direktifleri anlayabilecek ve talebini en kısa yoldan iletilebilecek derecede Türkçe biliyor olması yeterli." Hükümlü H6 ise "…Hata yapma, yanlış anlaşılma ihtimali beni geriyor. Yabancının kendine yetecek kadar Türkçe konuşması lazım. Cezaevinde konuşma pratiği öğretilmeli." ifadeleriyle konuşma becerisinin cezaevindeki kritik rolünü pekiştirmektedir.

Katılımcıların temel dil becerilerine duyulan ihtiyacın seviyesine yönelik değerlendirmeleri, bu gereksinimlerin içeriğini netleştirmektedir. Y6, anlatma becerisinin hangi asgari ölçütleri içermesi gerektiğini "Yabancı bir hükümlü bana göre en azından basitçe konuşabilmeli. Mesela diyebilmeli ki benim kargom geldi. İşte kargomda şunlar şunlar var, eşofmanımla kıyafetlerimi istiyorum. Ya da bana mahkemeden bir evrak geldi, bunun karşılığında şunları şunları yazabiliyorum diyebilmeli. Bunları anlatabilmeli." ifadeleriyle somutlaştırmaktadır. Anlatma becerilerine duyulan ihtiyaca ilişkin kurumlardaki servislerin de asgari beklentileri bulunmaktadır. Örneğin sağlık servisinin, "Revire mahkûmun geliş sebebi bir hastalığıdır. Şikâyetlerini rahatça bize anlatabilse bizim için daha iyi olur. Mesela bir karın ağrısı gibi bir durum olduğu zaman hani birkaç çeşit soru daha sormamız gerekebiliyor. Hani bastırınca mı ağrıyor yoksa adım atarken mi, zıplayınca mı ağrıyor. Kesin tanı için mecbur bunların anlaşılması gerekiyor." (P.12); teknik servisin, "Yabancı hükümlülerin adlandıramadıkları şeyler var. Örneğin işte lavabonun gideri tıkanmış ya da koğuşu su basmış anlatamıyorlar. Çok önemli bir işi bize anlatmaya çalışıyor, anlatamıyor." (P.13); manevi rehberlik servisinin "…Bize sorulan sorular; işte namazı ne bozar? Öğlen namazı nasıl kılınır? İşte hocam gece rüya gördüm. Bu rüyaların yorumu nedir? İşte ben kabahat işledim, cezaevine girdim. Bundan tövbe etmek istiyorum. Bu tövbem kabul olur mu? Temel ilmihal soruları bunlar. Bunlara sofistike cevaplar verilmesi gerektiğinde ki gerekiyor bazen, oralarda tabii muhatabınızın Türkçeyi bilmesi, en azından basitçe konuştuğumuz zaman bizi anlaması önemli hâle geliyor." (P.14) şeklindeki değerlendirmeleri, temel dil becerilerine duyulan ihtiyacın çerçevesini hizmet birimleri açısından belirginleştirmektedir. Bulgulardan hareketle; yabancıların meramını muhatabına ihtiyacını görecek şekilde anlatabilmeleri, yargılamaların sonuçlarını temel düzeyde kavrayabilmeleri, sağlık sorunlarını, hastalık ve tedavi öykülerini anlatabilmeleri, kurum görevlileriyle sorun ve taleplerini paylaşabilmeleri, basit yönergeleri ve direktifleri anlayabilmeleri ceza infaz kurumlarında anlama ve anlatma ihtiyaçlarının asgari ihtiyaç ölçütü olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde yabancı hükümlü/tutukluların dil öğrenme ihtiyaçlarının önemli ağırlığının *(n*=45) akademik gereksinimlere ve söz varlığına odaklandığı anlaşılmaktadır. Akademik ihtiyaçlar aynı zamanda yabancıların "cezaevi yaşamı özelinde" Tükçe öğrenme amaçlarına, beklentilerine, motivasyonlarına ve zorunluluklarına da ışık tutmaktadır. Öğretmen P1 bu durumu şu sözlerle örneklendirmektedir: "Cezaevi için kendilerini daha net ifade etmek için hükümlüler Türkçe öğrenmek istiyorlar. Teorikten ziyade özellikle konuşmak ve yazmak. Mümkünse periyodik eğitimlere devam edebilmek. Ama en acili sözlü ve yazılı iletişimi sağlayabilmek… En büyük beklentileri o."

Yabancılar ise akademik ihtiyaçlarını/beklentilerini öz değerlendirmeleriyle ortaya koymaktadır. Örneğin H15, "Ben ülkemde de eğitim görmedim. Cezaevinde en çok konuşma ve anlama gerekli. Kur'an kursunda öğrendiğim ayetlerin Türkçesini daha iyi anlamak istiyorum. Farklı kurslara katılmak istiyorum." şeklindeki ifadeleriyle hazırbulunuşluğunu ve akademik beklentilerini paylaşırken; H8, "…Yazmayı zaten yapamıyorum, alfabe farklı dil farklı. En azından Türkçe konuşabilsem biraz dilekçe yazabilsem çok iyi olur." şeklindeki değerlendirmeleriyle konuşma ve yazma eğitimine duyulan gereksinimi betimlemektedir. Bununla birlikte bazı yabancılar leksikal semantik, morfoloji, söz dizimi, pragmatik anlam, yazılı anlatım ve metin dil bilimi üzerine duyulan ihtiyacı şu sözlerle ortaya koymaktadır:

> "Türkçe kelimeleri öğrenirken ve telaffuz ederken zorlandım. Biz Flemençede boğazdan konuşuyoruz… Cezaevinde konuşma ağırlıklı bir eğitim yapılmalı çünkü burada en çok konuşmaya ihtiyaç duyuluyor." (H.13)

> "…Türkçe öğrenirken kelimelerde zorlandım. Evet, mesela cezaevinde bir kelime var 'çık', her yere kullanılıyor. Koğuştan çık, pantolonu çık, merdiveni çık, doktora çık… Çık ne demek? Konuşmayı ve yazmayı öğrenmek lazım. Dilekçe yazmak çok önemli burada." (H.19)

Söz konusu görüşme parçaları, yabancıların akademik temelli dil ihtiyaçlarını açıklamaktadır. Yabancı hükümlü/tutukluların temel düzeyde dilekçe yazabilme, beyan verebilme, günlük ihtiyaçlarını giderecek ölçüde pratik konuşma bilgisine sahip olabilme, danışmanlıkları temel düzeyde anlayabilme, sosyal-kültürel kurslara katılabilme beklentilerinin ve ihtiyaçlarının olduğu görülmektedir. Bulgular; yabancıların dil becerilerinden ağırlıklı olarak konuşma ve yazmada zorlandıklarını, cezaevi yaşantılarını idame ettirebilmeleri adına kişisel kelime servetlerinin yetersiz olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda ceza infaz kurumları görevlileri de terminolojik ihtiyaçlar özelinde değerlendirmelerde bulunmaktadır.

Kurum yöneticileri özellikle hukuk, disiplin, rehabilitasyon, sağlık ve günlük yaşam terminolojisine duyulan ihtiyaca dikkat çekmektedir. Deneyimli yönetici Y1, "…Örnekleyebilirim; hukuki alana dair kelimelerden mesela müddetname. Müddetnamenin ne olduğunu bilmeleri, koşullu salıvermenin, koşul ve salıvermek kelimelerinin ne anlama geldiği, iyi hâlin ne demek olduğu, bireyselleşmenin ne demek olduğu bunlarla ilgili kavramsal şeylerin anlamını biliyor olması gerekir ki biz burada onlara iyi hâli ol diyoruz. İyi hâlli olmak ne anlama geliyor? Bunu ifade edemiyoruz. Hükümlüye tutanak alma diyoruz mesela. Tutanağın da ne olduğunu bilmiyor…" şeklindeki değerlendirmeleriyle söz varlığı ihtiyacının hukuki ve idari yönüne vurgu yapmaktadır. Y3 de benzer bir yaklaşım ortaya koymakla birlikte günlük yaşam terminolojisinin önemine değinmekte ve söz varlığı ihtiyacına yönelik öğretim programları geliştirilmesi gerekliliğini belirtmektedir: "Bizim hani en çok temelde zorlandığımız nokta şu. Cezaevinde günlük yaşantıya, hükümlülerin sosyalleşmesine atıfta bulunan kelimelerin, öbeklerin öğrenilmesi gerekiyor... Dolayısıyla biz hukuki ve günlük dil konusunu çok faydalı görürüz. Bu yönde programlar geliştirilirse faydasını görürüz.". Y4 ise saha pratiği perspektifiyle söz varlığı ihtiyacını şu şekilde tasnif etmekte ve özetlemektedir:

"Kelime bilgisi bence üçe ayrılmalı. Önce mesela mahkemesi ve dosyalarıyla ilgili ana kelimelerin mutlaka bilinmesi gerekir. İkincisi sağlıkla ilgili bazı kelimelerin biliyor olması lazım. Ve kurumun genel işleyişiyle ilgili, hak ve sorumluluklarıyla ilgili belli başlı kelimeleri biliyor olması gerekiyor. İlk etapta bunları bildiği zaman ona rahatlayacağı bir alan açılır. Temyiz nedir, dilekçe nedir, vasi nedir, ziyaretçi nedir, savcı nedir, hâkim nedir. Ya da mesela Sulh Ceza Mahkemesi nedir, neye bakar mesela? Sonra çevresindeki nesneler işte aletler, kişiler, olaylar, koğuş, yatak, battaniye, görevli, personel, kantin, kantin, fişi, para gibi… Bunlar çoğaltılabilir."

Kurum yöneticileriyle birlikte görüşüne başvurulan servisler de söz varlığı ihtiyacına somut katkılar sunmaktadır. Örneğin manevi rehberlik servisi "Dinin temel doktrinlerini ifade eden kelimeler öğretilirse yararlı olur. Bunlar kendi kültürlerinde de var aslında. İşte farz, sünnet, hadis, ayet, helal, haram, mübah gibi kavramların Türkçe karşılıkları… Bunlar çok dini kavramlar şeklinde değil elbette. Artık topluma mal olmuş şeyler… Din dili dediğimiz bir kavram var. Bu dilden de istifade edilmesi lazım. Yani oradaki semantiği, temel kavramların Türkçelerini bilmesi gerekiyor. Onları bilirse mesaj yerli yerine ulaşmış olur. Böyle bir program olacaksa imkânlar ölçüsünde temel din diline de yer verilmesi isabetli olur diye düşünüyorum. (P.14)"değerlendirmesinde bulunurken sağlık servisi "...Ya midem ne demek, karnım ne demek diyor. Karnım bulanıyor diyor. Karın bulanır mı? İşte bakıyoruz bağırsak… Orayı tutuyoruz gösteriyoruz hocam falan. Mesela az mı ağrıyor çok mu, istirahat hâlinde ağrı var mı yok mu? Yani özetle genellikle rahatsızlıklarla ilgili kelimeleri biraz daha kavramalılar. Yani hastaneye sevki, ilaç talebi, muayene isteği, vücudu; ağrımak, sızlamak, yanmak,

acımak gibi problemini anlatacak kalıpları öğrenmeliler. (P.12)" önerisini getirmektedir. Teknik servis, "Elektrik, sıhhi tesisat anlamında terimsel ifadeleri öğrenmeleri çok yerinde olur. Eksikleri, arızaları anlatamıyorlar. Bunları anlatabilecekleri kalıpları, mesela musluğum kırıldı, su boşa akıyor, elektrik prizim yerinden çıktı, kablolar açıkta gibi böyle temel şeyleri söyleyebilirse sorunlara çok daha hızlı müdahale olabilir. (P.13)" ifadeleriyle yaşamsal alana güdümlü teknik terimlere duyulan ihtiyacı betimlerken; psikososyal servis ise ruh sağlığı terminolojisini ön plana çıkarmaktadır: "Esas olan hükümlünün derdini doğru paylaşabilmesi. Psikiyatrik rahatsızlıklar mesela panik atak, ilaçlar, ilaç kullanım yönergeleri, madde kullanımı öyküsü, antisosyal kişilik bozuklukları, anksiyete, bipolar duygudurum, öfke, kaygı vs. rahatsızlıklarını veya hislerini paylaşabilecek terminolojiye sahip olmaları çok yararlı olur açıkçası. Biz de hükümlünün durumunu daha rahat çözeriz, ona daha kolay yardımcı oluruz. Örneğin, DSM 5'teki terminolojinin Türkçe karşılıklarına bakılabilir. (P.24)"

Ceza infaz kurumunda günlük yaşam döngüsünün temelinden olan alışveriş, eşya, güvenlik-gözetim ve sosyal hizmet unsurları ise söz varlığı ihtiyacına branşları uyarınca katkı sunmaktadır. Emanet para birimi " …Genelde kantinle ilgili işte ürün isimleri falan. Parasını soran çok oluyor bize. Bizim konuşacağımız kelimeler biraz ürün, banka, para nispetinde olduğu için genelde o tarz kelimeler öğretilmeli. Ve bazı şeylerin yasak olduğunu bilmeleri önemli hocam. Bir de miktar, var-yok, olur-olmaz kalıpları öğretilmeli. (P.18)" değerlendirmesinde bulunmaktadır. Güvenlik gözetim servisi "Dilekçe, ihtiyaç, talep, idare, görüşmek, olumlu, olumsuz, ceza, disiplin, kural, sistem, sayım, havalandırma, hak, iaşe, kantin, alışveriş, para, revir, hastane, sevk, doktor, reçete, ilaç aile, tv, iletişim, evrak, mektup, kargo, posta, eşya, kimlik, ziyaret, konsolosluk, arama, bilgi, rehber… Aklıma gelen kelimeler bunlar ilk etapta. Gruplamak gerekirse de mahkûmun cezaevi yaşantısını yürütebileceği kelime bilgisi ve resmî işleriyle alakalı bilgiler olarak sınıflandırabilirim. (P.20)" ifadeleriyle cezaevi günlük yaşamında gerekli olan pratik terminolojinin önemine değinmektedir. P22'nin görüşleri sosyal hizmet açısından söz varlığı ihtiyacına ışık tutmaktadır: "Hükümlü işte diyelim dışarıdan yardım isteyecek, yönlendirme yapamıyor. Sosyal derneklere başvurmasını tavsiye edecek, yapamıyor. Bu tarz bir terminolojinin onlar için faydalı olacağını düşünüyorum. (P.22)". Cezaevi rutin yaşamının en temel hizmetlerinden birini sağlayan kantin birimi ise "Gıda, temizlik malzemeleri, kuruyemiş isimleri, mutfak gereçleri, kap kacak isimleri, telefon, telefon kartı, mektup pulu, şarküteri, saç boyaları, renkler, kozmetik ürünleri, ruj, rimel, eyeliner, temel tüketim malzemeleri, parfümeri, meşrubat, şifre, atm, kart gibi temel terimleri bilirlerse alışverişte rahat iletişim kurarız. (P.23)" ifadeleriyle alışveriş için lüzumlu olan temel terminolojiye duyulan gereksinime atıfta bulunmaktadır.

Söz varlığı ihtiyacına ilişkin bulgulara göre, yabancıların cezaevi yaşamında işlevsel iletişimi sağlamak için öğrenmeleri gereken terminoloji bilgisinin beş temel odakta ele alınması gerektiği görülmektedir. İlk olarak, hukuki ve idari süreçlere ilişkin terimlerin, hükümlülerin infaz süreçlerini izlemesi ve yargılanma haklarını eksiksiz kullanabilmeleri için önemli bir ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. İkinci olarak, sağlık hizmetlerine erişim ve tedavi süreçlerini yönlendiren yapılara doğru tanı ve tedavi süreci için gerek duyulduğu görülmektedir. Üçüncü olarak, günlük yaşamı düzenleyen teknik terimlere, temel barınma ve ihtiyaç giderme süreçlerine katkısından dolayı gereksinim duyulduğu müşahede edilmektedir. Dördüncü olarak, manevi rehberliğe yönelik kavramlara duyulan ihtiyacın inanç temelli destek için kritik önemde olduğu anlaşılmaktadır. Son olarak psikososyal müdahalelerde kullanılan temel terminolojiye rehabilitasyon programlarının ve bireysel danışmanlığın etkinliği açısından ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Dil becerileri ve akademik ihtiyaçlara ilişkin bulgular bütün olarak değerlendirildiğinde; kişinin cezaevi yaşantısında ihtiyaç duyduğu sağlık, hukuk, eğitim, alışveriş, eşya, din, teknik, idari işlemler gibi hususlarda muhatabıyla anlama ve anlatma ilişkisi kurabilmesinin elzem olduğu anlaşılmaktadır. Görüşme verilerinde sıklıkla vurgulanan "dilekçe yazamama", "kendini anlatamama", "temel iletişimsel ifadeleri dahi kullanamama" vurguları; yabancıların cezaevi iletişiminde eksiklik hissettikleri iki temel alanın konuşma ve yazma becerileri olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda yabancıların, dil becerilerinden ağırlıklı olarak konuşma ve yazmaya ihtiyaç duydukları söylenebilir. Bunun yanında yabancıların, cezaevi yaşantısında elzem olan sözcük ve bağlam bilgisine önemli ölçüde ihtiyaç hissettikleri anlaşılmaktadır. Söz varlığı açısından yabancı hükümlü/tutukluların; cezaevi yaşamına, sosyal hayata, hukukî ve idari alana, teknik alana, fiziksel ve ruhsal sağlık alanına, manevi rehberlik alanına, alışveriş, eşya ve iktisadi alana dair temel terminoloji ve yapılara gereksinimleri açık şekilde ortaya çıkmaktadır.

Çalışmanın bütün temaları ilişkisel olarak "sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler" yönüyle temel hak ve hizmetlere erişimi, "entegrasyon temelli gereksinimler" yönüyle uyum ve rehabilitasyonu, "dil becerileri ve akademik gereksinimler" yönüyle anlama-anlatma yeterlikleri ile temel terminoloji bilgisine duyulan ihtiyaçları; yabancı dil olarak Türkçe öğretimi çalışmaları perspektifinden ceza infaz kurumları sahası bağlamında özetlemektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırmanın sonuçları, yabancı hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarının sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler, entegrasyon temelli gereksinimler, dil becerileri ve akademik gereksinimlerden oluştuğunu ortaya koymaktadır. İhtiyaçlara "sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler" açısından bakıldığında, Türk kültürü özelinde adab-ı muaşeret bilgisi ile cezaevi kurumsal kültürüne vakıf olunması ve kültürel farkındalığın sağlanabilmesi önemli görülmektedir. Bulgular, Türkçe öğretiminin ceza infaz kurumlarında iyileştirme programlarına ön koşul teşkil ettiğini; süregelen hizmetlerden yararlanmaya ve hizmetlerin verimliliğine doğrudan katkı sunduğunu ortaya koymaktadır. Buna istinaden; cezaevindeki zamanın verimli geçirilmesi, hizmetlere sağlıklı erişilmesi, insani ve hukuki gereksinimlerin giderilmesi, hükümlülerin topluma yeniden kazandırılması noktasında sosyalleşme, iş bulma, aile sorumluluğu gibi gelecek planlarına destek olunması beklentileri, yabancılar için iletişimsel Türkçe ihtiyacını gerekçelendirmektedir. Bu doğrultuda sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimlerden kaynaklı dil ihtiyaçlarının giderilmesinin infazın temel amacına müzahir olacağı söylenebilir.

Dil ihtiyaçları "entegrasyon temelli gereksinimler" bağlamında değerlendirildiğinde; cezaevinde kuralların öğrenilmesi, hak ve sorumlulukların bilinmesi, klikleşmenin önlenmesi, uyum süreci zorluklarının çabuk atlatılması, kaynaşıklığın ve güven ilişkisinin tesis edilmesi, ortam yabancılığı hissinin bertaraf edilmesi, mutlu ve ait hissedilmesi, birlik ve beraberliğin pekişmesi kazanımları ön plana çıkmaktadır. Söz konusu bulgular, ceza infaz kurumlarındaki yaşantının gereğini odağına alır mahiyette bir Türkçe öğretiminin entegrasyon sürecine önemli katkılar sağlayabileceğini ortaya koymaktadır. Dil ihtiyaçları "dil becerileri ve akademik gereksinimler" boyutuyla ele alındığında; cezaevi yaşantısında gerekli sözcük ve bağlam bilgisine vakıf olunması, meramın (günlük ihtiyaçlar ve talepler, alışveriş, sağlık, eğitim, infaz, manevi rehberlik, teknik, idari, iktisadi işler vb.) muhatabına yeterli düzeyde anlatılması, bunun için mezkûr alanlarda temel terminoloji bilgisine sahip olunması gereklilikleri dikkat çekmektedir. Özetle araştırma sonuçları, cezaevindeki yabancıların özellikle kişisel (koğuş vb.) ve kamusal (hizmet birimleri vb.) alanlarda dil becerilerinden temel düzeyde konuşma ve yazma yetisine sahip olmalarının elzemliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada tespit edilen "sosyal, kişisel, mücbir gereksinimler" ve "entegrasyon temelli gereksinimlerden" kaynaklı dil ihtiyaçları literatürle paralellik göstermektedir. Avustralian Goverment (2021), yabancı mahkûmlar için dil engelleri ve kültürel farklılıkların, cezaevi içinde karşılaştıkları sorunları daha karmaşık hâle getirdiğini belirtmiştir. Pélissier ve Alidières (2014), cezaevlerinde ortak dilin karşılıklı eylem için birleştirici işlev gördüğünü ortaya komuştur. Hawley vd. (2013), yabancı mahkûmların dil engelleri yüzünden rehabilitasyon ve entegrasyon süreçlerinde zorlandıklarını; dil eğitimi ile kültürel uyum programlarına ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. UNESCO (1995), Finlandiya, Çin, Sri Lanka, Almanya, Amerika, Mısır, Hollanda, Kosta Rika gibi ülkelerdeki cezaevlerinde dezavantajlılara yönelik uygulanan dil eğitim politikalarını incelemiş ve yabancı dil öğrenmenin dil becerilerinin gelişimi, kültürel farkındalık, istihdam olanakları, kişisel gelişim ve özsaygı üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamıştır. Behan (2021), yabancı mahkûmların entegrasyonlarını desteklemek ve dil becerilerini geliştirmek için dil ihtiyaçlarının giderilmesinin önemine değinmiştir. Braggins ve Talbot (2003), dil engeli olan mahkûmların hizmetlere erişimde zorluk yaşadıklarını belirtmiştir. Tatort-Strahlende Zukunft (2020) Almanya'daki yabancı mahkûmların karşılaştığı dil engellerinin üstesinden gelinerek rehabilitasyonun sağlanması için Almanca kurslarına duyulan ihtiyacı ele almıştır. UNODC (2018), yabancı mahkûmların karşılaştığı dil engellerinin rehabilitasyon süreçlerini olumsuz etkilediğini ifade etmiştir. Bunun yanında dil eğitimi programlarının iletişim becerilerini geliştirme ile eğitim ve iş fırsatları artırmaya sunduğu katkıdan ötürü entegrasyon için kritik olduğunu ifade etmiştir. Salane (2021) Fransızca konuşulan ülkelerde yaptığı çalışmada, dil eğitiminin mahkûmların iletişim becerilerini geliştirerek entegrasyonu desteklediğini ortaya koymuştur. UNESCO (2024), yabancı dil kurslarının mahkûmların cezaevi personeli ve diğer mahkûmlarla daha iyi iletişim kurmalarını sağladığından bahisle tahliye sonrasında topluma yeniden kazandırılmalarını kolaylaştıran önemli bir eğitim bileşeni olduğunu vurgulamıştır. Rahman vd. (2007), cezaevlerinde, İngilizceyi ana dili olarak konuşmayan mahkûmlarla personel arasında iletişim sorunları yaşandığını; dil engellerinin, mahkûmların haklarını anlamalarını ve eğitim programlarına katılmalarını zorlaştırdığını ortaya koymuştur. Carrol vd. (2015), İngilizceyi ana dili olarak konuşmayan mahkûmların cezaevi personeli ve diğer mahkûmlarla iletişim kurmakta zorluk çektiklerini belirterek ESOL eğitiminin mahkûmların rehabilitasyonunda önemli rol oynadığını vurgulamıştır. Avallain (2023), Almanya cezaevlerinde dil becerilerinin geliştirilmesi çalışmalarının; mahkûmların eğitim programlarına katılmalarını, cezaevi personeli ile iletişim kurmalarını ve neticesinde rehabilitasyonlarını sağladığını belirtmiştir. Söz konusu çalışmalar, yabancı hükümlülerin dil ve iletişim engelleri nedeniyle yargıda, günlük yaşamda ve sosyal etkileşimde güçlük yaşadıklarını; ortak dil eksikliğinin rehabilitasyon ve entegrasyon süreçlerini sekteye uğrattığını; buna karşın dil ihtiyaçlarının giderilmesinin hem kurumsal düzenin sağlanmasına hem de bireysel iyileşme hedeflerinin gerçekleştirilmesine katkı sunduğunu ortaya koymaktadır. Mezkur sonuçlar, bu araştırmanın sosyal, kişisel ve mücbir gereksinimler ile entegrasyon temelli gereksinimler bağlamındaki sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Uluslararası literatürde yer alan bazı çalışmalar, cezaevlerindeki dil bariyerlerinin aşılması ve entegrasyonun sağlanması gereklilikleri ile dil öğretim programlarının ilişkisini kurmaktadır. Brosens vd. (2020), Avrupa'daki cezaevlerinde en sık sunulan kursların yerel dillerin öğrenilmesine yönelik olduğunu ve bu programların mahkûmların etkili iletişim kurmalarını sağlamayı hedeflediğini ifade etmiştir. Coates (2016), yabancı mahkûmların dil becerilerini geliştirmek için özel dil eğitimi programları sunulmasının ve hedeflerin özel ihtiyaçlara göre düzenlenmesinin gerekliğini vurgulamıştır. Söz konusu programların, mahkûmların bulundukları ülkenin dilini öğrenmelerine yardımcı olması ve cezaevi içinde daha iyi iletişim kurmalarını hedeflemeleri gerektiğini ifade etmiştir. Hales (2015) çalışmasında, mahkûmların İngilizce dil becerilerinin yetersiz olduğunu tespit etmiş ve ESOL eğitimlerinin mahkûmlara yönelik önemli bir destek olduğunu ortaya koymuştur.

Bunun yanında standart ESOL kurslarının mahkûmların cezaevi yaşamlarına uygun hâle getirilmesini ve bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmasını önermiştir. Qiu (2020), dil politikalarının mahkûmların topluma entegrasyonunu desteklemedeki önemini belirterek bu politikaların başarılı olabilmesi için özel bir müfredatın gerekliliğinden söz etmiştir. Roden ve Osmaston (2021) cezaevlerindeki ESOL öğrencileri için öğretim programlarının dil öğrenme ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmasının önemini vurgulamıştır. Emmenecker (2003b), Michigan Cezaevi Sistemi'nde ESOL programlarının geliştirilmesi sürecinde programın hedefleri, içerikleri, öğrenme ve öğretme süreçleri gibi unsurlarda dil ihtiyaçlarının gözetilmesine atıfta bulunmuştur. Crowley (2019), cezaevlerinde İngilizce öğrenen yetişkinlere yönelik programın temel hedefini; mahkûmların İngilizce dil becerilerinin geliştirilmesi, özgüvenlerinin-inançlarının güçlendirilmesi ve suç tekrarının azaltılması olarak ifade etmiştir. Christoforou vd. (2024) ise Yunanistan cezaevlerindeki yetişkin mahkûmların dil öğrenme motivasyonlarının kişisel gelişim, tahliye sonrası iyi fırsatlar elde etme ve sosyal entegrasyon sebeplerine dayandığını ortaya koymuştur. Dil öğrenme programlarına katılan mahkûmların, cezaevine daha iyi entegre olduklarını ifade etmiştir. Söz konusu çalışmalar, dil eğitimi programlarının hükümlülerin hukuki, idari ve günlük ihtiyaçlarına göre uyarlanmasının bilişsel, duyuşsal ve rehabilitasyon süreçlerini desteklediğini, suç tekrarını azaltmaya katkı sağladığını ve bu nedenle programların entegrasyon odaklı tasarlanmasının önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bahsedilen sonuçlara karşın, ulusal ve uluslararası literatürde yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların "söz varlığı" ihtiyaçlarını ortaya koyan bir araştırmaya ulaşılamamıştır. Mezkûr sonuçlar ve bu çalışmada betimlenen dil ihtiyaçları; ceza infaz kurumları özelinde terminolojik derlemi haiz, doğrudan amaca yönelik, dilin kullanım alanlarına güdümlü bir Türkçe öğretim programı gereksinimini doğrulamaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları, Türkiye'deki ceza infaz kurumlarında bulunan yabancılar için iletişim temelli bir Türkçe öğretim programının gerekliliğine işaret etse de uluslararası literatür yabancı hükümlü/tutukluların dil ihtiyaçlarına yönelik alternatif metotlardan da bahsetmektedir. Delli Carpini (2006) çalışmasında, özgün bir programdan ziyade, cezaevi eğitim programlarına ESOL bileşenleri entegrasyonunun denenmesinin ve ikinci dil gelişimi için teşvik uygulamalarının üzerinde durmuştur. Martínez-Gómez (2018) ise İspanya'daki cezaevlerinde dil engellerinin aşılmasında tercüme hizmetlerini alternatif metot olarak ele almış ve yetersiz tercüman sayısının sistemin işlerliğine zarar verdiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda, genel amaçlı dil öğretim programlarının Türk cezaevlerine entegrasyonu ya da tercüme hizmetlerinin işe koşulması alternatiflerinin; dil ihtiyaçlarının giderilmesinde işlevsel ve kalıcı çözümler sunmayacağı öngörülebilir.

Araştırma sonuçları dikkate alındığında, ceza infaz kurumlarında dil bariyerlerinden kaynaklı olumsuzlukların aşılması ve entegrasyonun sağlanabilmesi için yabancı uyruklu hükümlü/tutukluların Türkçe öğrenmelerinin kuvvetli bir biçimde desteklenmesi ve bu çalışmada tespit edilen iletişimsel ihtiyaçlara odaklı "özel amaçlı" Türkçe programlarının geliştirilmesi gereklilikleri tespit edilebilir. Bununla birlikte, ceza infaz kurumlarındaki dil ihtiyaçlarına uygun söz varlığının belirlenerek ilgili programlara ve materyallere dâhil edilmesinin iletişimsel engellerin azaltılmasına katkı sağlayacağı değerlendirilebilir.

Extended Summary

Introduction

Language deficiencies or inadequate performance in language tasks can hinder communication and social adaptation, particularly for individuals residing in foreign countries. Language barriers often create disadvantages, obstructing individuals from aligning their behavior with social norms, accessing essential services, and enjoying fundamental rights such as education and healthcare.

Disadvantaged groups include the poor, refugees, women, children, disabled individuals, and those facing language barriers. The social state is responsible for establishing compensatory mechanisms to support these groups.

Foreign national convicts and detainees occupy a particularly vulnerable position within disadvantaged groups due to factors such as immigration, language barriers, and institutional restrictions. Language proficiency is essential for these individuals to manage daily life and access basic rights. The United Nations (2013) identifies foreign convicts and detainees as disadvantaged individuals who face significant challenges, including difficulties in accessing legal systems and services, weak social networks, and limited awareness of their rights. Language learning needs are often more complex within the restrictive context of penal institutions.

As of 2024, Turkey's penal institutions house 15.046 foreign convicts and detainees, reflecting a 239% increase over eight years (Ministry of Justice, 2024). This trend emphasizes the urgency of addressing their language development needs. Existing research highlights gaps in identifying the specific language requirements of this group and formulating tailored policies or improvements. The literature predominantly describes language barriers but falls short of providing a foundation for specialized language teaching programs centered on penal institutions.

This study aims to systematically identify the language learning needs of foreign convicts/detainees and contribute to revising educational approaches within penal institutions. The findings may also guide future language education policies. Specifically, the research addresses the question: "What communicative tasks and needs necessitate the use of language skills in penal institutions for foreign nationals?".

Methodology

This study utilized an instrumental case study design, a qualitative research approach, to examine language needs and education in restricted environments comprehensively. The sample included 56 participants -administrators, experts, staff, and foreign convicts/detainees- from two penal institutions in Ankara. Data were collected via interview and demographic information forms. All personnel communicated in Turkish, while foreign participants lacking Turkish proficiency were interviewed in their second languages. Participation was voluntary.

Data analysis involved thematic and content analysis. Expert opinions informed the design of interview forms, and a preliminary test was conducted with one individual from each participant group to validate functionality. The sample size adhered to criteria of idealism and heterogeneity. Interviews were conducted without time constraints, continuing until data saturation was achieved. The research purpose and problem were clearly articulated, ensuring meticulous data collection and repeated validations to eliminate material errors. Test-retest coding agreement levels were 92 % and 90 %.

To ensure external reliability, detailed explanations of data collection, inclusion, and analysis procedures were provided. Ethical principles were upheld by anonymizing participant and institution identities, using coded references throughout the study. Data security and participant privacy were prioritized.

Findings

The findings indicate that the language needs of foreign national convicts and detainees are categorized into three key themes: "Social, Personal, and Force Majeure Needs," "Integration-Based Needs," and "Language Skills and Academic Needs." Within the first theme, these needs are linked to adapting to institutional culture, reducing isolation through socialization, engaging in

positive pursuits, and addressing post-release expectations. Additionally, the specific requirements of incarceration reveal the importance of language skills in obtaining information, accessing services, and improving service effectiveness. These include meeting daily needs, addressing physical and mental health, education, religious guidance, shopping, and technical support. Communication primarily occurs with peers and public officials.

The findings highlight the importance of fulfilling language tasks for accessing services, obtaining accurate information, and utilizing public services effectively. Humanitarian language needs involve expressing requests, understanding instructions, and feeling secure, while legal needs focus on court and execution procedures. Integration-based needs underscore the role of Turkish language skills in understanding rights and responsibilities, overcoming adaptation challenges, fostering trust and cohesion, and participating in rehabilitation programs.

Foreign nationals must effectively articulate their needs, comprehend judicial rulings, describe health conditions, express concerns to institutional authorities, and follow basic directives. Limitations in speaking and writing skills, combined with a restricted personal vocabulary, significantly impede their adaptation to prison life. Nonetheless, acquiring essential skills such as drafting petitions, making formal declarations, engaging in socio-cultural programs, and managing everyday communication needs remains indispensable. Establishing clear communication in areas such as healthcare, legal matters, education, shopping, and administrative processes is fundamentally important for navigating life within penal institutions.

The study identifies speaking and writing as essential language skills for foreign convicts and detainees, emphasizing the importance of robust vocabulary and contextual understanding. These skills are vital for navigating prison life, facilitating social interactions, addressing legal matters, managing healthcare needs, and understanding economic processes. The findings underline the necessity of prioritizing targeted initiatives to address these specific language requirements comprehensively.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

Language barriers pose significant challenges for foreign convicts and detainees in penal institutions, hindering social cohesion and access to essential services. Research findings categorize their language needs into social, personal, and compelling needs; integration-based needs; and language skills and academic needs. Social, personal, and compelling needs emphasize socialization, cultural awareness, benefiting from services, and meeting legal requirements. Integration-based needs focus on understanding rules, knowing rights and responsibilities, and facilitating the adaptation process. Addressing these language barriers supports key processes, including fulfilling legal obligations, accessing services, fostering socialization, and improving employability.

The development of communicative Turkish skills, particularly in speaking and writing at a basic level, is essential for expressing daily needs and enhancing the integration of convicts and detainees. Literature highlights the pivotal role of language education in integration; however, existing research lacks emphasis on the “vocabulary” needs of foreign convicts/detainees. This study underlines the necessity of a purpose-driven Turkish language teaching program, supported by a terminological corpus and tailored to the specific communication needs of individuals in penal institutions. İt can be evaluated that determining the vocabulary appropriate to the language needs in prisons and including it in the relevant programmes and materials will contribute to the reduction of communicative barriers.

Yazar Katkıları: Çalışmaya Bahadır Ahmet Atila % 60, Muhammed Eyyüp Sallabaş % 40 oranında katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulunun 10/07/2024 tarihli ve 2024.07 sayılı izniyle yürütülmüştür.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Adalet Bakanlığı, Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. (2025). *Ceza infaz kurumu istatistikleri*. https://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/5052025093023Haber%20B%C3%BClteni%20-%20CTE%20%2005%20May%C4%B1s%202025%20Birle%C5%9Ftirilmi%C5%9F.pdf

Akbaş, Ö. (2018). *Gürcistanda yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin dil ihtiyaçları ile motivasyon engelleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.

Arslan, E. (2022). Nitel araştirmalarda geçerlilik ve güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *1*(51), 395-407. https://doi.org/10.30794/pausbed.1116878

Atila, B. A., Yorgancı, O. K., & Harmankaya, M. Ö. (2023). Opinions of foreign convicts learning Turkish in penal ınstitutions on learning Turkish. *Journal of Human and Social Sciences, 6*, 1-27. https://doi.org/10.53048/johass.1348927

Avallain. (2023, July). *E-learning in German prisons–teaching language under challenging conditions.* Germany Avallain Blog. https://www.avallain.com/blog/e-learning-in-german-prisons-teaching-language-under-challenging-conditions

Avustralian Goverment-Productivity Commission (2021). *Australia's prison dilemma*. https://www.pc.gov.au/research/completed/prison-dilemma

Balçıkanlı, C. (2010). A study on needs analysis of learners of Turkish language. *Sino-US English Teaching, 7*(1), 24-28.

Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(2),368-388. https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299

Barkan, M., Toprak, E., Kumtepe, A. T., Kumtepe, E. G., Ataizi, M., Pilanci, H., & Kayabas, B. K. (2011). Eliminating language barriers online at European prisons (ELBEP): A case-study. *Educational Media International, 48*(3), 235-248. https://doi.org/10.1080/09523987.2011.607320

Barnoux, M., & Wood, J. (2013). The specific needs of foreign national prisoners and the threat to their mental health from being imprisoned in a foreign country. *Aggression and violent behavior, 18*(2), 240-246. https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.12.012

Başar, U., & Akbulut, E. (2016). Yabancılara Türkçe öğretiminde öğrenen ihtiyaçlarının belirlenmesi: Yunus Emre Enstitüsü Tiflis Türk Kültür Merkezi örneği. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 5*(2), 1005-1020.

Behan, C. (2021). *Education in prison: A literature review*. UNESCO Institute for Lifelong Learning. https://eric.ed.gov/?id=ED615405

Bhui H. (2009). *Foreign national prisoners: Issues and debates* (pp. 154-169). İn Bhui H. (ed.) Race and Criminal Justice. Sage.

Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi teknikler ve örnek çalışmalar*. Siyasal Kitabevi.

Borrell, R. (2010). *A review of second language learning factors for refugee populations* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Minnesota. https://serranovillageconversation.weebly.com/uploads/2/9/3/0/29308213/borrell.pdf

Boylu, E., & Çangal, Ö. (2014). Yabancılara Türkçe öğretiminde dil ihtiyaç analizi: İran örneği. International Journal of Language Academy, *2*(5), 127-151.

Bölükbaş, F. (2016). Suriyeli mültecilerin dil ihtiyaçlarının analizi: İstanbul örneği. *Journal Of İnternational Social Research,* 9(46), 21-31.

Braggins, J., & Talbot, J. (2003). *Time to learn: Prisoners' views on prison education*. Prison Reform Trust.

Brosens, D., De Donder, L., Smetcoren, A. S., & Dury, S. (2020). Exploring educational opportunities for foreign national prisoners in Europe. *Scandinavian Journal of Educational Research, 64*(3), 389-407. https://doi.org/10.1080/00313831.2018.1557742

Brosens, D., Marynissen, S., Lemmers, F., & Croux, F. (2021). Distance education for dutch citizens detained abroad: A mixed-methods case study of the foundation 'education behind foreign bars'. *Education Sciences*, *11*(2), 41. https://doi.org/10.3390/educsci11020041

Carroll, C., Hurry, J., & Wilson, A. (2015.). *A prison within a prison: The provision of ESOL education and training for prisoners and ex-prisoners.* https://www.bell-foundation.org.uk/app/uploads/2017/05/A_Prison_within_a_Prison.pdf

Christoforou, D., Giannakou, A., & Georgiou, G. (2024). Exploring motivational drivers for English language learning in Greek prisons. *Journal of Adult and Continuing Education 30*(2), 596-616. https://doi.org/10.1177/14779714241269302

Coates, D. S. (2016). *Unlocking potential: A review of educaton in prison*. Publication by the UK Ministry of Justice.

Croux, F., Vandevelde, S., Claes, B., Brosens, D., & De Donder, L. (2023). An appreciative inquiry into foreign national prisoners' participation in prison activities: The role of language. *European Journal of Criminology, 20*(1), 251-269. https://doi.org/10.1177/14773708211000633

Crowley, M. (2019). *Participatory approach curriculum guide for teachers of ıncarcerated English language learners* [Unpublished doctoral dissertation]. State University of New York at Fredonia.

Culbertson, S. & Constant, L. (2015). *Education of Syrian refugee children: Managing the crisis in Turkey, Lebanon, and Jordan.* Santa Monica: RAND Corporation.

Çalışkan, N., & Bayraktar, S. (2012). Yabancılara Türkçe öğretimi konusunda bir ihtiyaç analizi: Kahire Yunus Emre Türk Kültür Merkezi örneği. VII. *Uluslararası Türk Dil Kurultayı Bildirileri* (ss. 24-28), Ankara.

Çangal, Ö. (2013). *Yabancılara Türkçe öğretiminde dil ihtiyaç analizi: Bosna-Hersek örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Çarıkcı, K., Meral, H., Berkil, S., Çalışır, A., Önal, L., & Arslan, Ö. (2024). Nitel araştirmalarda tematik analiz. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Researches, 10*(37), 127-140. https://doi.org/10.5281/zenodo.10509707

Çelik, N., & İpek, S. (2019). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde dil ihtiyaç analizi: Polonya örneği. *Aydın Tömer Dil Dergisi, 4*(2), 101-136.

Dağdelen, D. (2015). *Yabancılara Türkçe öğretimi programının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Doğu Akdeniz Üniversitesi.

Damsa, D., & Ugelvik, T (2018) One of us or one of them? Researcher positionality, language, and belonging in an all-foreign prison. IFili A, Jahnsen S, Powell R (eds) *Criminal Justice Research in an Era of Mass Mobility*. London: Routledge, pp.201–212.

Delli Carpini, M. (2006). Working with literacy-level English language learners in correctional education settings: Issues, challenges and best practices. *Journal of Correctional Education, 57*(3), 250-267.

Dorman, S. (2014). *Educational needs assessment for urban Syrian refugees in Turkey.* Duke University: Yuva Association.

Dubin, F., & Olshtain, E. (1986). *Course design: Developing programs and materials for language learning.* Cambridge University Press.

Dursun, H. (2017). *Geçici koruma altındaki Suriyelilerin dil ihtiyaçlarının belirlenmesi: Şanlıurfa ili örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adıyaman Üniversitesi.

Durukan, E., & Maden, S. (2013). Yabancılara Türkçe öğretimi programı geliştirme. Durmuş, M. Okur, A. (Ed.). *Yabancılara Türkçe öğretimi el kitabı* içinde (ss. 507-523). Grafiker Yayınları.

Edwards, N. (2000). Language for business: Effective needs assessment, syllabus design and materials preparation in a practical ESP case study. *English For Specific Purposes, 19*(3), 291-296. https://doi.org/10.1016/S0889-4906(98)00029-9

Ekşi, G. (2008). *A suggested syllabus for the ELT preparatory students at Gazi University inaccordance with CEF B2 (Vantage) level* [Unpublished PhD thesis]. Gazi University.

Emam, A. (2019). English as a Foreign Language (EFL) in Captivity: The case of Iranian prisoners of war in the Iraq-Iran war. *Journal of Prison Education and Reentry, 5*(2), 8-22.

Emmenecker K. (2003). Customized ESL program development for correctional education. *Journal of Correctional Education, 54*(2), 79–83.

Es, M., & Menteş, B. (2018). Yerel yönetimlerde dezavantajlı gruplara yönelik uygulanan sosyal politikalar: Şanlıurfa büyükşehir belediyesi örneği. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi, 7*(19), 525-551.

Freitez, F. (2015). *Developing ESL teaching materials to enhance the language partners program at Danville Correctional Center* [Unbuplished doctoral dissertation]. University of Illinois at Urbana-Champaign.

Gallez, E. (2018). Foreigners and refugees behind bars: How Flemish prisons tackle linguistic barriers. *The European Legacy, 23*(7-8), 738-756. https://doi.org/10.1080/10848770.2018.1492809

Galloway, F. J., & Jenkins, J. R. (2005). The adjustment problems faced by international students in the United States: A comparison of international students and administrative perceptions at two private, religiously affiliated universities. *NASPA Journal*, *42*(2), 175–187. https://www.researchgate.net/publication/273348858_The_Adjustment_Problems_Faced_by_International_Students_in_the_United_States_A_Comparison_of_International_Students_and_Administrative_Perceptions_at_Two_Private_Religiously_Affiliated_Universities

Goldenberg C., Coleman R. (2010). *Promoting academic achievement among English learners: A guide to the research*. Corwin Press.

Griffeth, B. T., & Bally, R. E. (2006). Language and cultural barriers in the assessment of enemy prisoners of war and other foreign nationals. *Psychiatric services, 57*(2), 258-259. https://doi.org/10.1176/appi.ps.57.2.258

Güngör Yereyıkılmaz, F. (2021). *Yabancı uyruklu ilkokul öğrencileri için Türkçe öğretim programı tasarısı* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.

Hales, L. (2015). *The language barrier to rehabilitation.* The Bell Foundation.

Hawley, J., Murphy, I., & Souto-Otero, M. (2013). *Prison education and training in Europe: Current state-of-play and challenges.* GHK Consulting.

Ishida, K., Nakamuro, M., & Takenaka, A. (2016). The academic achievement of ımmigrant children in Japan: An empirical analysis of the assimilation hypothesis. *Educational Studies in Japan, 10*(10), 93–107. https://doi.org/10.7571/esjkyoiku.10.93

Iversen, V. C., Mangerud, W. L., Eik-Nes, T. T., & Kjelsberg, E. (2013). Communication problems and language barriers between foreign inmates and prison officers. *Journal of Immigrant & Refugee Studies, 11*(1), 65-77.

Izquierdo, C. R., Carrasco, S., & Narciso, L. (2021). Language and social integration in times of increasing anti-immigration discourses: Challenges for teachers and migrant adult learners in the European Union. *Migraciones*, *51*(51), 61–91. https://doi.org/10.14422/mig.i51y2021.003

İnce, B., & Phutkaradze, M. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde yeni bir hedef kitle: Düzensiz göçmenler. *Turkophone, 5*(1), 24-40.

İşcan, A., Yağmur Şahin, E., Kana, F., & Koçer, Ö. (2013). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin ihtiyaç algıları: Betimsel bir durum çalışması. *International Journal of Social Science, 6*(4), 1185-1198.

Kaewpet, C. (2009). A framework for ınvestigating learner needs: Needs analysis extended to curriculum development. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching, 6*(2), 209- 220.

Kalbeni, S., Vassilaki, E. & Gana, E. (2024). Language education for migrant/refugee inmates inside two prisons in Greece: A nexus analysis research. *Language and Intercultural Communication, 24*(5), 412-428. https://doi.org/10.1080/14708477.2024.2389821

Karabulut, N. G., & Karabulut, B. A. (2021). Türkiye'de eğitim gören yabancı öğrencilerin dil ihtiyaçlarının öğretmen görüşleri üzerinden belirlenmesi: Ankara örneği. *Hacı Bayram Veli Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 2*(5), 45-62.

Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.

Kashuba, Y. A. & Khvan, T. S. (2022). Foreıgn experıence of overcomıng the language barrıer ın prısons. Vestnik of the East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 1(100), 98-107. https://doi.org/10.55001/2312-3184.2022.99.21.009

Keyes, F. E. & Kane, F. C. (2004). Belonging and adapting: Mental health of Bosnian refugees living in the United States. *Issues in Mental Health Nursing, 25*, 809-31.

Koçer, Ö. (2013). Program geliştirmenin ilk basamağı: Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde ihtiyaç ve durum analizi. *Eğitim ve Bilim, 38*(169), 159-174.

Krefting, L. (1991). Rigor in qualitative research: The assessment of trustworthiness. *The American Journal of Occupational Therapy, 45*(3), 214–222. https://doi.org/10.5014/ajot.45.3.214

Martínez-Gómez, A. (2018). Language rights and interpreting services in Spanish prisons. *Babel, 63*(6), 813-834. https://doi.org/10.1075/BABEL.00015.mar

McBrien, J. L. (2005). Educational needs and barriers for refugee students in the United States: A review of the literature. *Review of Educational Research, 75*(3), 329–364.

Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(2), 273-294. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227356

Necipoğlu, D., Bebiş, H., & Seviğ, E. Ü. (2019). Dezavantajlı gruplar ve kültürel yaklaşım. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği, 5*(3), 68-75.

Olinger, A., Bishop, H., Cabrales, J. R., Ginsburg, R., Mapp, J. L., Mayorga, O., & Torres, A. (2012). Prisoners teaching ESL: A learning community among "language partners." *Teaching English in the Two-Year College*, *40*(1), 68–83.

Orhan, D. (2019). İsveç*'te yabancı dil olarak Türkçe öğrenen yetişkinlerin dil ihtiyaçları analizi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Başkent Üniversitesi.

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. Demir, Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık.

Pélissier, C., & Alidières, L. (2014). The role of language in prison: A "federating space for reciprocal action" in educational support. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *116,* 4086–4091. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.895

Phutkaradze, M. (2018). *Düzensiz göçmenlerin dil ihtiyaç analizi ve bir program önerisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

Qiu, K. M. (2020). *Exploring discourses on prison education. A comparative analysis of prison education policies of the UK, Norway and Ireland*. [Unbuplished master's thesis]. Stockholm University.

Rahman, I., Hirsch, J., & Shah, S. (2007). *Overcome language barriers in the criminal justice system: Can language assistance technology help?* Vera Institute of Justice.

Roden, J., & Osmaston, M. (2021). *ESOL learners and functional skills English*. NATECLA and Education and Training Foundation.

Salaets, H., Bernaerts, J. & Heijkants, S. (2024). Overcoming language barriers in Belgium: Enhancing communication in prisons to facilitate successful reintegration? In *Towards inclusion and social justice in institutional translation and interpreting* (pp. 209-229). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003349914-12

Salane, F. (2021). *L'éducation en prison: Revue de littérature francophone*. Institut de UNESCO.

Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2019). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık.

Subaşı, M., & Okumuş, K. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(2), 419-426.

Talbot, P., Resch, K., & De Jager, J. (2015). *Multilingualism in prison: Teaching languages behind bars.* Die Berater Human Concern. https://www.bridgestoeurope.com/wp-content/uploads/2020/03/Guidebook_EN.pdf

Tatort-Strahlende Zukunft (2020.). *German as a second language.* Tatort Zukunft. https://tatort-zukunft.org/en/learning-together/german-as-a-second-language/

Tok, M., & Yıgın, M. (2013). Yabancı uyruklu öğrencilerin Türkçe öğrenme nedenlerine ilişkin bir durum çalışması. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi, 2*(8), 132-147.

Tokol, A., Bedir, E., Alper, Y., Özaydın, M. M., & Metin, B. (2014). Özel olarak korunması gereken gruplar. A. İ. Oral & Y. Şişman (Eds.). Sosyal Politika (ss. 174-194) içinde. Anadolu Üniversitesi.

Ulutaş, M., & Kara, M. (2019). Yabancılara özel amaçlı Türkçe öğretimi: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde öğrenim gören yabancı uyruklu öğrenciler için ilk 1000 sözcük listesi önerisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(28), 467-500. https://doi.org/10.35675/befdergi.477441

UNESCO (2024). Montreal ınternational conference on prison education. Retrieved from https://cmv-educare.com/en/2023/12/call-for-abstracts-montreal-international-conference-of-prison-education/

UNESCO Institute for Education (1995). *Basic education in prisons*. UN Office at Vienna. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000111660

UNHCR (2021). *Syria emergency*. Retrieved from https://www.unhcr.org/syria-emergency.html

United Nations Office on Drugs and Crime (2013). *Handbook on prisoners with special needs.* New Yok United Nations.

UNODC (2018). *Introductory handbook on the prevention of recidivism and the social reintegration of offenders*. United Nations.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin Yayıncılık.

Yildiz, C., & Bartlett, A. (2011). Language, foreign nationality and ethnicity in an English prison: Implications for the quality of health and social research. *Journal of Medical Ethics, 37*(10), 637-640.

Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının ve Öğretim Süreçlerinde Zekâ Oyunlarından Yararlanma Durumlarının İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Gökçen Bahar AYDIN[1], Belgin ARSLAN CANSEVER[2]

1 Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, Sınıf Öğretmeni,
gokcen95bahar@gmail.com.
ORCID: 0000-0003-1042-7027

2 Prof. Dr., Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
belgin.aslan.cansever@ege.edu.tr.
ORCID: 0000-0002-0720-8096

Atıf: "Aydın, G. B., & Arslan Cansever, B. (2026). Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının ve öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarından yararlanma durumlarının incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(250), 1003-1028. DOI: 10.37669/milliegitim.1567206"

Gönderilme Tarihi: : 15.10.2024
Kabul Tarihi: 15.01.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1567206

Anahtar Kelimeler:
zekâ oyunları, akıl oyunları, sınıf öğretmenleri, tutum

Öz

Zekâ oyunları; eğitsel oyun kategorisinde yer alan ve çocukların zihinsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerini geliştirmeyi amaçlayan oyunlardır. Bu oyunlar eğlendirici, öğretici ve dikkat çekici olmalarının yanı sıra öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir etkiye sahiptir. İlkokulda zekâ oyunlarının öğretim süreçlerinde kullanılmasında sınıf öğretmenlerine önemli bir rol düşmektedir. Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının belirlenmesinin, bu oyunların öğretim süreçlerinde daha sık ve verimli bir şekilde kullanılmasına olanak sağlayabileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra zekâ oyunlarının eğitim süreçlerinde kullanılması, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmelerine ve daha etkili bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olabilir. Zekâ oyunlarının eğitimdeki önemi ve etkileri üzerine yapılan araştırmalar, eğitimcilerin ve uygulayıcıların bu alanda daha bilinçli ve etkili kararlar almasına yardımcı olabilecek etkiye sahiptir. Bu çerçevede araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumları ile öğretim süreçlerinde bu oyunlardan nasıl yararlandıklarını incelemektir. Araştırma, karma yöntemle gerçekleştirilmiştir. Nicel boyutta, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına karşı tutumları tarama deseniyle incelenmiştir. Nitel boyutta ise sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını öğretim süreçlerinde nasıl uyguladıklarını anlamak amacıyla durum çalışması deseniyle veriler toplanmıştır. Araştırma sonucu, sınıf öğretmenlerinin genel olarak zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Cinsiyet, görev yapılan okul türü ve görev yapılan okulun bulunduğu yerleşim birimi; sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin tutumları üzerinde anlamlı farklılık oluşturmamıştır. Bununla birlikte kıdem ve zekâ oyunları ile ilgili bir eğitime katılma durumu sınıf öğretmenlerinin tutumlarında anlamlı farklılık yaratmıştır. Ayrıca görüşmelere katılan sınıf öğretmenlerinin bazılarının zekâ oyunlarını derslerle doğrudan ilişkilendirerek kullandığı; bazılarının ise becerilerle ilişkilendirerek kullandığı sonucuna varılmıştır. Araştırma sonuçları doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Investigation of Primary School Teachers' Attitudes Towards Intelligence Games and Utilization of Intelligence Games in Teaching Processes

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
intelligence games, mind games, primary school teachers, attitude

Abstract

Intelligence games are educational tools designed to develop children's cognitive, sensory, and psychomotor skills. These games are engaging, instructive, and facilitate learning. Primary school teachers play a key role in integrating intelligence games into teaching processes. Understanding teachers' attitudes towards these games can promote their more frequent and effective use in education. Additionally, these games can help students develop 21st-century skills and enhance learning outcomes. The purpose of this research is to explore primary school teachers' attitudes towards intelligence games and how they incorporate them into their teaching. The study used a mixed-method approach. Quantitatively, a survey was conducted to assess teachers' attitudes, while a case study design was used qualitatively to examine how teachers apply these games in their classrooms. The findings revealed that teachers generally have positive attitudes towards intelligence games. Gender, school type, and school location did not significantly affect their attitudes. However, experience, and participation in training related to intelligence games were found to create significant differences in attitudes. In addition, it was concluded that some of the primary school teachers who participated in the interviews used intelligence games by directly associating them with lessons; while some used them by associating them with skills. Based on the findings, several recommendations were made for educators and researchers to enhance the use of intelligence games in teaching.

Giriş

21.yüzyılda değişen dünya koşulları, bireylerin sahip olması gereken becerileri de dönüşüme uğratarak yerel ve küresel vatandaşlık, problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme, etkili iletişim kurma, takım çalışmasına yatkınlık ve bilgi teknolojileri okuryazarlığı gibi yetkinlikleri ön plana çıkarmıştır. Bilgiyi ezberlemenin yerini bilgiye erişim, bilgiyi etkili biçimde kullanma ve paylaşma almıştır (Binkley vd., 2012; Cansoy, 2018; Çubukçu, 2019; Hamarat, 2019; Karamustafaoğlu & Kılıç, 2020; Partnership for 21st Century Skills, 2006). Bu çerçevede bireyleri 21. yüzyıl becerileriyle donatmaya yönelik deneyim temelli öğrenme yaklaşımlarından biri olarak oyun öne çıkmaktadır.

Oyun, hemen her kültürde ve toplumda var olmuş, kültürün gelişimine sürekli katkıda bulunarak toplumların kimliğini şekillendirmiştir. Oyun; çocukların psikomotor, bilişsel, duyuşsal ve psikososyal gelişimlerine katkıda bulunması nedeniyle eğitim sürecinin temel unsurlarından biri olarak kabul edilmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2019a; Sağlam, 2004). Öğrenme ortamlarında oyun, eğitim süreçlerini destekleyen ve öğrenmeyi kolaylaştıran güçlü bir araçtır (Dempsey vd., 2002). Oyun aracılığıyla çocuklar, yeni bilgileri kendi deneyimleri doğrultusunda yapılandırarak öğrenme sürecinde yaparak ve yaşayarak öğrenme fırsatı bulmaktadır. Ayrıca oyun, çocuklarda öğrenmeye yönelik ilgi ve motivasyonu artırarak eğitim sürecine katılımı teşvik etmekte (Babayiğit & Gültekin, 2019), aktif katılımı destekleyip onların beceri ve yeteneklerini geliştirerek olumlu değerler kazandıran etkili bir yöntem olarak görülmektedir (Avdiu, 2019).

Oyun, kurallılık ve hayal gücüne dayalı özellikleri dikkate alındığında dramatik oyunlar ve eğitsel oyunlar olmak üzere iki ana kategoriye ayrılabilir (Aytaş & Uysal, 2017). Dramatik oyunlar, çocukların çevrelerindeki kişi ve olayları taklit ederek özgürce deneyimledikleri oyun türleridir (Adıgüzel, 2006). Eğitsel oyunlar ise genellikle pedagojik ilkelerle uyumlu olarak tasarlanan ve öğrencinin öğrenme sürecine etkin katılımını teşvik eden yapılandırılmış kurallar içeren etkinliklerdir (Squire, 2005). Eğitsel oyunlar kapsamında değerlendirilen zekâ oyunları, masa ya da sanal/dijital şekliyle sunulmakta olup çocukların zihinsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki becerilerini geliştirmeyi amaçlayan, eğlendirici ve dikkat çekici öğretim araçlarıdır (Çağır, 2020).

Sınıf ortamında masa oyunları oynamanın öğrenme ve bilişsel gelişim bakımından diğer öğretim metodolojilerinden daha üstün yönlerinin olabileceğini ortaya koyan deneysel çalışmalar bulunmaktadır (Vita-Barull vd., 2024). Zekâ oyunları; öğrencilerin hızlı ve doğru kararlar almasını, özgün çözümler üretmesini, iş birliği içinde çalışmasını, esnek ve eleştirel düşünmesini, farklı bakış açıları geliştirmesini, problem çözmesini ve öz güven kazanmasını destekler (MEB, 2013). Belirli kurallar ve hedefler içeren bu oyunlar, farklı yaş grupları tarafından kullanılabilir ve öğrencilere yeni bilgi ve beceriler kazandırmak için öğretim süreçlerine dâhil edilebilir (Çağır, 2020). Zekâ oyunlarının ilkokul seviyesinden itibaren uygulanması, öğrencilerin gelişimi üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Bunun nedeni ilkokulun, temel becerilerin ve alışkanlıkların kazanıldığı aynı zamanda başarı duygusunun deneyimlendiği kritik bir dönem olmasıdır (Ayar, 2022). Bu tür oyunların ilkokul seviyesinden itibaren sınıf içi eğitim programlarıyla bütünleştirilmesinin çocuklarda hafıza, görsel-uzamsal kısa süreli bellek ile bilişsel ve akademik becerilerinde anlamlı kazanımlar sağladığını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Estrada Plana vd., 2024; Vita Barrull vd., 2023; Vita-Barull vd., 2024).

İlkokulda zekâ oyunlarının sınıf içi etkinliklerde etkin biçimde kullanılması, sınıf öğretmenlerinin sorumluluğunda olup onların zekâ oyunları hakkındaki bilgi birikimine, uygun oyun seçimine ve uygulama konusundaki becerilerine bağlıdır (Can, 2020; MEB, 2019b; Vita Barrull vd., 2024). Bu bağlamda araştırmalar da öğretmenlerin oyun temelli öğrenmeye yönelik tutumlarının, öz yeterlik algılarının, oyunları önceden deneyimlemelerinin ve oyunları kullanım biçimlerinin sınıf

içi kullanımın güçlü bir belirleyicisi olduğunu ortaya koymuştur (Bacsa-Károlyi & Fehérvári, 2024; Leiss vd., 2025; Jobert & Sanchiz, 2025).

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının tespit edilmesi ve bu oyunları nasıl kullandıklarının incelenmesi, diğer öğretmenlerin bu oyunları daha verimli bir şekilde uygulamaları bakımından değerlidir. Son dönemlerde, öğretmenlerin zekâ oyunlarını daha sık kullanmaya başladığı ve bu alanda yapılan araştırmaların sayısının arttığı dikkati çekmektedir (Bacsa-Károlyi & Fehérvári, 2024; Ceylan & Bozkurt, 2024; Güneş, 2021; Jobert & Sanchiz, 2025; Kula, 2021; Leiss vd., 2025; Turan vd., 2024; Vita Barrull vd., 2024). İlgili literatür incelendiğinde, zekâ oyunlarına yönelik araştırmalarda karma ve nitel yöntemlerin tercih edilmesi, öğrenci dışında farklı örneklem gruplarına da yer verilmesi ve öğrenme-öğretme sürecine katkı sağlayacak konuların ele alınması gerektiği belirlenmiştir (Ayar vd., 2023; Dokumacı Sütçü, 2021; Özdevecioğlu & Hark Söylemez, 2021). Mevcut araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumları ile öğretim süreçlerinde bu oyunlardan nasıl yararlandıklarını incelemektir. Bu çerçevede araştırmanın problemleri ile alt problemleri şunlardır:

1. Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının düzeyi nasıldır?

   Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumları;

   a. cinsiyetleri,

   b. mesleki kıdemleri,

   c. görev yaptıkları okulun türü,

   d. görev yaptıkları okulun bulunduğu yerleşim birimi,

   e. zekâ oyunlarıyla ilgili sertifika ya da hizmet içi eğitim alıp almadıkları durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. Sınıf öğretmenleri öğretim sürecinde zekâ oyunlarından nasıl yararlanmaktadır?

   a.Sınıf öğretmenleri sınıf ortamında hangi tür zekâ oyunlarını kullanmaktadır?

   b.Zekâ oyunları, sınıf öğretmenleri tarafından hangi ders ve konularla ilişkilendirilerek uygulanmaktadır?

   c.Sınıf öğretmenlerine göre zekâ oyunlarının öğretim sürecine katkıları nelerdir?

   d.Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde zekâ oyunlarını kullanırken karşılaştıkları güçlükler nelerdir ve bu güçlüklerin olası çözüm yolları nelerdir?

   e.Sınıf öğretmenlerinin, zekâ oyunlarını öğretim sürecinde kullanmak isteyen meslektaşlarına yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Karma yöntemle tasarlanan bu çalışmada çeşitleme deseni kullanılmıştır. Karma yöntem araştırmalarında sıklıkla tercih edilen çeşitleme, hem nicel hem de nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı ve bir yöntemin eksikliklerinin diğer yöntemle giderildiği bir desendir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırmanın nicel boyutu, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının tarama deseni ile belirlenmesini içermektedir. Bu boyutta veriler, Kurupınar ve Aydoğan (2020) tarafından geliştirilen Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği (ZOTÖ) ile toplanmıştır. Nitel boyut ise sınıf öğretmenlerinin öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarından nasıl yararlandıklarının durum çalışması deseni ile incelenmesidir. Bu boyutta verilerin elde edilmesinde yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Van İl Millî Eğitim Müdürlüğü verilerine göre Van ilindeki ilkokullarda toplam 3.611 sınıf öğretmeni görev yapmaktadır. Çalışmanın nicel bölümüne ait örneklem büyüklüğü, $n = Nt^2pq/(d^2(N-1) + t^2pq)$ (Baş, 2008) formülüne göre n = 385,226 olarak hesaplanmış ve çalışmada 394 sınıf öğretmeni ile çalışılmıştır. Araştırmanın gerçekleştirileceği ilçelerin belirlenmesinde kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir; bu doğrultuda İpekyolu, Tuşba, Edremit ve Gevaş ilçeleri seçilmiştir. Çalışma kapsamında ölçeğin uygulanacağı okullar, rastgele seçkisiz örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Ölçeği dolduran gönüllü sınıf öğretmenlerinin demografik bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

Ölçek Uygulanan Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılım

Değişkenler	Grup	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	233	59,1
	Erkek	161	40,9
Eğitim	Lisans	365	92,6
	Lisansüstü	29	7,4
Kıdem	1-5 yıl	113	28,7
	6-10 yıl	114	28,9
	11-15 yıl	57	14,5
	16-20 yıl	61	15,5
	21 yıl ve üzeri	49	12,4
Yerleşim birimi	İlçe	349	88,6
	Köy	45	11,4
Okul türü	Devlet okulu	345	87,6
	Özel okul	49	12,4
Eğitime katılma durumu	Evet	171	43,4
	Hayır	223	56,6
Toplam		394	100

Tablo 1'e göre araştırmaya 394 sınıf öğretmeni katılmıştır. Bu öğretmenlerden 233'ü (%59,1) kadın, 161'i (%40,9) erkektir. Öğretmenlerin 365'i (%92,6) lisans, 29'u (%7,4) ise lisansüstü eğitim düzeyindedir. Kıdem dağılımına bakıldığında 6–10 yıl arası 114 kişi (%28,9), 1–5 yıl arası 113 kişi (%28,7), 16–20 yıl arası 61 kişi (%15,5), 11–15 yıl arası 57 kişi (%14,5) ve 21 yıl ve üzeri kıdemde 49 kişi (%12,4) yer almaktadır. Öğretmenlerin 349'u (%88,6) ilçede, 45'i (%11,4) ise köyde görev yapmaktadır. Ayrıca 345 öğretmen (%87,6) devlet okulunda, 49'u (%12,4) özel okulda çalışmaktadır. Zekâ oyunlarıyla ilgili 171 öğretmen (%43,4) eğitim almış, 223 öğretmen (%56,6) ise herhangi bir eğitim almamıştır.

Araştırmanın nitel boyutu için kartopu örnekleme yöntemiyle seçilen 12 sınıf öğretmeniyle (4 kadın, 8 erkek) görüşme yapılmıştır. Birinci yazar, ölçek uygulaması için gittiği okullardaki öğretmenlere, öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarını kullanan öğretmenleri sorarak çalışma grubunu oluşturmuştur. Katılımcı öğretmenlerin özellikle cinsiyet ve kıdemlerinin çeşitliliğine özen gösterilmiştir. Görüşmelerde, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve uzman görüşleriyle son hâli verilen yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme yapılan katılımcıların tümü "K" harfi ile kodlanmış olup rakamlar ise katılımcı numarasını göstermektedir. Katılımcı öğretmenlere ait bilgiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Görüşme Yapılan Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Bilgileri

Değişkenler	Grup	Katılımcı Kodları	*F*
Cinsiyet	Kadın	$K_{3,}^{*}$, K_4, K_8, K_{12}	4
	Erkek	K_1, K_2, K_5, K_6, K_7, K_9, K_{10}, K_{11}	8
Eğitim	Lisans	K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6, K_7, K_8, K_9, K_{11}, K_{12}	11
	Lisansüstü	K_{10}	1
Kıdem	1-5 yıl arası	K_7, K_{12}	2
	6-10 yıl arası	K_3, K_{10}, K_{11}	3
	11-15 yıl arası	K_8	1
	16-20 yıl arası	K_1, K_2, K_4, K_6, K_9	5
	21 yıl ve üzeri	K_5	1
Okul türü	Devlet okulu	K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_7, K_8, K_9, K_{10}	9
	Özel okul	K_6, K_{11}, K_{12}	3
Okuttuğu sınıf	1.sınıf	K_5	1
	2.sınıf	K_2, K_6, K_8, K_9, K_{12}	5
	3.sınıf	K_3, K_4, K_7, K_{11}	4
	4.sınıf	K_1, K_{10}	2
Eğitime katılma durumu	Evet	K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6, K_8, K_9, K_{10}, K_{11}	10
	Hayır	K_7, K_{12}	2
Okulda zekâ oyunu sınıfı/atölyesi bulunma durumu	Evet	K_1, K_5, K_6, K_9, K_{11}	5
	Hayır	K_2, K_3, K_4, K_7, K_8, K_{10}, K_{12}	7

Tablo 2'ye göre görüşmelere katılan 12 sınıf öğretmeninden 8'i erkek, 4'ü kadındır. Öğretmenlerin 11'i lisans, 1›i ise lisansüstü eğitim düzeyindedir. Kıdem dağılımına bakıldığında 16-20 yıl arası 5 kişi, 6-10 yıl arası 3 kişi, 1-5 yıl arası 2 kişi, 11-15 yıl arası 1 kişi ve 21 yıl üzeri 1 kişi yer almaktadır. Öğretmenlerin 9'u devlet okulunda, 3'ü ise özel okulda görev yapmaktadır. Katılımcılardan 5 öğretmen 1. sınıf, 4 öğretmen 3. sınıf, 2 öğretmen 4. sınıf ve 1 öğretmen 2. sınıf okutmaktadır. Zekâ oyunlarıyla ilgili 10 öğretmen herhangi bir eğitim almamış, 2 öğretmen ise eğitim almıştır. Görüşme yapılan öğretmenlerden 5'inin çalıştığı okulda zekâ oyunları sınıfı veya atölyesi bulunurken 7 öğretmenin çalıştığı okulda böyle bir sınıf /atölye mevcut değildir. Ayrıca katılımcı tüm öğretmenler ilçede görev yapmaktadır.

*Örneğin, K_3: 3 numaralı katılımcıyı sembolize etmektedir

Verilerin Toplanması

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu; sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, kıdem yılı, eğitim durumu, görev yaptıkları okulun türü ve görev yaptıkları okulun yerleşim birimi gibi demografik özelliklerini belirlemek için birinci yazar tarafından hazırlanmıştır.

Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği (ZOTÖ)

Bu araştırmada Kurupınar ve Aydoğan'a (2020) ait ZOTÖ kullanılmıştır. Bu tutum ölçeğinde 22 madde yer almakta olup içeriklerine göre olumlu tutum, olumsuz tutum ve davranışsal öge olmak üzere farklı faktörlere ayrılmıştır. Söz konusu ölçeğin mevcut araştırma için geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Bunun yanı sıra ölçek kullanımı için ilgili araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır.

Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmanın nitel boyutuna yönelik olarak literatür taraması gerçekleştirilmiş ve açık uçlu sorulardan oluşan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak form, sınıf öğretmenliği lisans programında görev yapan biri profesör, biri doçent ve biri yardımcı doçent olmak üzere üç alan uzmanı tarafından incelenmiştir. Uzmanlardan alınan geri bildirimler doğrultusunda görüşme soruları üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmış, bu kapsamda bazı soruların çıkarılması önerilmiş, bazı soruların ise dil bilgisi açısından daha uygun ifadelerle yeniden yapılandırılması istenmiştir. Görüşme formunun pilot uygulaması, altı sınıf öğretmeniyle gerçekleştirilmiş ve soruların işlerliği test edilmiştir. Öğretmenlerden alınan geri bildirimler doğrultusunda form son hâlini almış, özellikle soruların anlaşılırlığına yönelik dönütler doğrultusunda yarı-yapılandırılmış görüşme soruları düzenlenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Çalışmanın nicel boyutunda, ZOTÖ'nün Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı, bu araştırmadan elde edilen verilerle yeniden hesaplanmış ve 0.871 olarak bulunmuştur. Güvenirlik katsayısının 0.70'in üzerinde olması nedeniyle, zekâ oyunlarına yönelik tutum ölçeğinin yüksek ve anlamlı bir güvenirliğe sahip olduğu kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2018). Araştırmanın nitel kısmının geçerlik ve güvenirliğini sağlamak için ise literatürdeki çeşitli önlemlerin alınmasına özen gösterilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bunun için dış güvenirlikte katılımcılar K1, K2 şeklinde kodlanmış, özellikleri detaylı olarak tanımlanmış ve veri toplama ile analiz yöntemleri detaylı bir biçimde sunulmuştur. İç güvenirliği sağlamak için ise veriler yorum katılmadan betimsel bir yaklaşımla aktarılmış, farklı veri toplama yöntemleri kullanılarak çeşitlilik sağlanmış ve yarı-yapılandırılmış görüşme soruları uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir. İç geçerlik; verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması süreçlerindeki tutarlılıkla sağlanmaya çalışılmıştır. Dış geçerlik için ise araştırma deseni, çalışma grubu ve veri toplama süreçlerine ilişkin açıklamalar detaylı bir şekilde verilmiştir. Elde edilen bulguların kuramsal çerçeveyle uyumu sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Tutum ölçeğinden elde edilen veriler, uygun istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak bilgisayar destekli bir paket program aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında 400 katılımcıya ulaşılmıştır. Zekâ oyunlarına yönelik tutum puanları üzerinde uç değer kontrolü yapılmış ve puanların z standart değerleri incelenmiştir. Puanlar, ±3.30 sınırlarının dışında olduğunda uç değer olarak kabul edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Z değeri -3.30'dan düşük olan 6 katılımcı analiz

dışında bırakılmış ve tüm analizler 394 katılımcı üzerinden yürütülmüştür. Demografik değişkenlere göre dağılım ve ölçek puanlarına ilişkin betimsel istatistikler sunulmuştur. Puanların normallik değerlendirmesi için basıklık (kurtosis) ile çarpıklık (skewness) değerleri incelenerek Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Basıklık (Kurtosis) ve Çarpıklık (Skewness) Değerleri Tablosu

Ölçek	Skewness Değeri	Kurtosis Değeri
Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Ölçeği	-0,58	-0,236

Tablo 3'e göre basıklık (-0,58) ve çarpıklık (-0,236) değerleri ±1 aralığında yer aldığından dağılım normal kabul edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2013). Gruplar arasındaki karşılaştırmalarda, iki kategorili bağımsız değişkenler için bağımsız gruplar t-testi, üç veya daha fazla gruptan oluşan bağımsız değişkenler için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonucundaki farklar anlamlı ise farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla LSD çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır. Analizlerde, $p<.05$ anlamlılık düzeyi ölçüt alınmıştır. Nitel verilerin analizinde ise betimsel analizden (Yıldırım & Şimşek, 2018) yararlanılmıştır. Betimsel analiz, araştırmada elde edilen verilerin düzenlenmesi ve yorumlanarak okuyuculara sunulması amacıyla tercih edilmiştir.

Bulgular

Birinci Probleme ve Alt Problemlerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci problemi "Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının düzeyi nasıldır?" olarak belirlenmiştir. Buna göre elde edilen bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Puanı Betimsel İstatistik Bulguları

En Küçük Tutum Puanı	En Büyük Tutum Puanı	Ortalama	Standart Sapma	Skewness Değeri	Kurtosis Değeri
60	110	93,22	10,50	-0,58	-0,236

Tablo 4'e göre araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanları, 60 ile 110 puan arasındadır. Tutum puanlarının ortalaması 93.22, standart sapması ise 10.50 olup bu bulgu, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Çarpıklık ve basıklık değerleri ±1 aralığında yer aldığından puan dağılımı normaldir. Parametrik testlerde, gruplar arasındaki karşılaştırmalarda, puanların normalliğinin yanı sıra gruplardaki veri sayısının yeterli büyüklükte olması da (N>25) gerekmektedir (Pallant, 2007). Bu çalışmada da her grupta en az 29 öğretmenin yer alması sebebiyle veri sayısı uygun seviyededir.

Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetlerine Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığı, bağımsız gruplar t-testi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyetlerine Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının T-Testi

Öğretmenlerin Cinsiyeti	N	Ortalama	Ss	T	Sd	*p*
Kadın	233	93,38	10,18	0,368	392	0,713
Erkek	161	92,98	10,98			

*$p < .05$

Tablo 5'e göre araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t(392)=0.368$, $p>.05$). Bu bulgu, erkek ve kadın sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puan ortalamalarının birbirine yakın olduğunu göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdemlerine Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının mesleki kıdem değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı ANOVA ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdeme Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının ANOVA Sonuçları

Mesleki Kıdem	N	Ortalama	ss	F	*p*	Fark**
1-5 yıl	113	93,78	9,22	3,082	0,016*	5 ile 1,2,3,4
6-10 yıl	114	94,53	10,63			
11-15 yıl	57	94,11	9,39			
16-20 yıl	61	92,57	11,76			
21 yıl ve üzeri	49	88,63	11,62			

*$p <.05$; **LSD

Tablo 6'ya göre sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının mesleki kıdem değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği bulunmuştur ($F_{(4,389)}=3.082$, $p<.05$). Farkın hangi kıdem grupları arasında olduğunu belirlemek için LSD çoklu karşılaştırma testi kullanılmış ve anlamlı farkların görüldüğü karşılaştırmalar fark sütununda belirtilmiştir. Buna göre 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip sınıf öğretmenleri ile 20 yıl ve altındaki kıdeme sahip sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanları arasında fark bulunmaktadır ($p<.05$). Ayrıca 20 yıl ve altındaki kıdeme sahip öğretmenlerin zekâ oyunlarına yönelik tutum puan ortalaması, 21 yıl ve üzerindeki öğretmenlerden daha yüksektir.

Sınıf Öğretmenlerinin Görev Yaptığı Okulun Türüne Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının, görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7

Sınıf Öğretmenlerinin Görev Yaptığı Okul Türüne Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Görev Yapılan Okul Türü	N	Ortalama	ss	T	Sd	*p*
Devlet okulu	345	93,17	10,32	-0,239	392	0,812
Özel okul	49	93,55	11,80			

**p <.05*

Tablo 7'ye göre, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür (t(392)=-0.239, *p*>.05). Bu durum, devlet okulunda veya özel okulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının benzer olduğunu göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Görev Yaptığı Okulun Yerleşim Birimine Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının, görev yaptıkları okulun yerleşim birimine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8

Sınıf Öğretmenlerinin Görev Yaptığı Okulun Yerleşim Birimine Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Görev Yapılan Yerleşim Birimi	N	Ortalama	ss	T	sd	*p*
İlçe	349	92,89	10,60	-1,713	392	0,087
Köy	45	95,73	9,39			

**p<.05*

Tablo 8'e göre sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının görev yaptıkları okulun yerleşim birimi değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür ($t_{(392)}$=-1.713, *p*>.05). Bu bulgu, ilçe ve köyde görev yapan sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puan ortalamalarının benzer olduğunu göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Akıl ve Zekâ Oyunları ile İlgili Sertifika Eğitimi/ Hizmet İçi Eğitim Alma Durumlarına Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutum Düzeyleri

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının, zekâ oyunlarıyla ilgili sertifika eğitimi veya hizmet içi eğitim alma durumu açısından anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular ise Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Sınıf Öğretmenlerinin Akıl ve Zekâ Oyunları ile İlgili Sertifika Eğitimi/Hizmet İçi Eğitim Alma Durumuna Göre Zekâ Oyunlarına Yönelik Tutumlarının Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Eğitime Katılma Durumu	N	Ortalama	ss	T	sd	*p*
Eğitime katılanlar	171	96,17	8,91	5,039	392	,000*
Eğitime katılmayanlar	223	90,95	11,07			

**p <.05*

Tablo 9'a göre sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanlarının, zekâ oyunları ile ilgili sertifika eğitimi veya hizmet içi eğitim alma durumu açısından anlamlı bir fark gösterdiği tespit edilmiştir ($t_{(392)}$=5.039, p<.05). Bu bulgu, eğitime katılan sınıf öğretmenlerinin, katılmayanlara göre zekâ oyunlarına yönelik tutum puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın İkinci Problemine ve Alt Problemlerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın ikinci problemi "Sınıf öğretmenleri öğretim sürecinde zekâ oyunlarından nasıl yararlanmaktadır?" şeklinde belirlenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Süreçlerinde Zekâ Oyunlarından Faydalanma Durumları

Zekâ Oyunlarından Faydalanma Durumları	Katılımcı Kodları*
Zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirenler	$K_{2,}$ $K_{3,}$ $K_{4,}$ $K_{5,}$ $K_{9,}$ $K_{10,}$
Zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirmeyenler	$K_{1,}$ $K_{6,}$ $K_{7,}$ $K_{8,}$ $K_{11,}$ K_{12}

Sınıf öğretmenlerinin öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarından nasıl yararlandıkları, zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirenler ve ilişkilendirmeyenler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Tablo 10'a göre 6 katılımcı zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirdiğini belirtmiş, diğer 6 katılımcı ise derslerle ilişkilendirmeden kullandıklarını ifade etmiştir. Zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirmeyen öğretmenlerin, bu oyunları becerilerle ilişkilendirerek kullandıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca katılımcıların sanal/dijital zekâ oyunlarına yönelmemiş olmaları, dikkat çeken bir diğer bulgudur.

Sınıf Öğretmenlerinin Sınıflarında Oynattıkları Zekâ Oyunları

Sınıf öğretmenlerinin sınıflarında oynattıkları zekâ oyunlarına dair bilgiler Tablo 11'de verilmiştir.

* Örneğin $K_{3,}$ 3 numaralı katılımcıyı temsil etmektedir.

Tablo 11

Sınıf Öğretmenlerinin Sınıflarında Oynattığı Zekâ Oyunları

Zekâ Oyunları	Katılımcı Kodları	Zekâ Oyunları	Katılımcı Kodları	Zekâ Oyunları	Katılımcı Kodları
Mangala	K_1, K_3, K_4, K_5, K_6, K_7, K_8, K_9, K_{11}, K_{12}	Abalone	K_2, K_{11}	Kare karalama	K_5
Reversi	K_1, K_2, K_4, K_5, K_6, K_7, K_9, K_{10}, K_{11}	Dama	K_1, K_{12}	Katamino	K_1
Q-Bitz	K_1, K_3, K_4, K_5, K_6, K_7, K_{10}	Hedef 5	K_1, K_2	Kendoku	K_9
Neşeli/Renkli/ Pratik Bardaklar	K_1, K_3, K_5, K_8, K_9, K_{11}	Kakuro	K_1, K_9	Numbers	K_5
Satranç	K_1, K_2, K_4, K_9, K_{12}	Kelime Oyunları	K_1, K_6	Patika	K_9
Look Look	K_2, K_3, K_6, K_8, K_9	Küre	K_6, K_9	Pentago	K_5
ABC Bağlama	K_1, K_5, K_6, K_9	Piramit	K_1, K_6	Pentamino	K_{10}
Dedektif	K_2, K_5, K_8, K_9	Amiral Battı	K_6	Scippity	K_{11}
Sudoku	K_6, K_8, K_9, K_{11}	Buz Tuzağı	K_1	Soma Küpleri	K_7
3 Taş ve 9 Taş	K_4, K_{10}, K_{12}	Çatmaca	K_9	SOS	K_4
Equilibrio	K_1, K_7, K_9	Çit	K_1	Tik Tak Boomom	K2
Koridor/Bariyer	K_1, K_2, K_7,	Hedef 9	K_2	Yıldız Savaşları	K_5
Apartman	K_8, K_9	Jenga	K_{12}	4x4	K_{11}

Tablo 11'e göre sınıf öğretmenlerinin en fazla tercih ettiği zekâ oyunları sırasıyla Mangala (n=10), Reversi (n=9), Q-Bitz (n=7), Neşeli/Renkli/Pratik Bardaklar (n=6), Satranç (n=5), Look Look (n=5), ABC Bağlama (n=4), Dedektif (n=4) ve Sudoku (n=4) olarak sıralanmıştır. Bu bulgular, MEB'in (2013) zekâ oyunları sınıflamasına göre strateji gerektiren kutu oyunlarının diğer türlere göre daha fazla tercih edildiğini göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunlarını İlişkilendirdiği Dersler ve Konular

Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını hangi derslerle ve konularla ilişkilendirdiğine dair görüşleri Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12

Zekâ Oyunlarının İlişkilendirildiği Dersler ve Konular

Dersler	Kullanılan Zekâ Oyunu	Oyunların İlişkilendirildiği Konular	Katılımcı Kodları
Türkçe	ABC Bağlama	Zıt anlamlı kelimeler	$K_{5,}$ K_9
		Eş anlamlı kelimeler	K_9
		Eş sesli kelimeler	K_9
	Tik Tak Boom	Kelime haznesini geliştirme	K_2
Matematik	Bariyer	İkili problemlerin çözümü	K_2
	Mangala	Tek-çift sayılar	K_3
	Sihirli Piramitler	Ritmik saymalar	K_5
	Q- Bitz	Simetri ve örüntü	K_{10}
Sosyal Bilgiler	Reversi	Eski oyunlar	K_4
	9 Taş	Eski oyunlar	K_4

Tablo 12'ye göre sınıf öğretmenleri zekâ oyunlarını Türkçe, matematik ve sosyal bilgiler dersleriyle ilişkilendirmiştir. Türkçe dersinde kullanılan ABC Bağlama oyunu, zıt anlamlı kelimeler (n=2), eş anlamlı kelimeler (n=1) ve eş sesli kelimeler (n=1) konularıyla ilişkilendirilirken Tik Tak Boom oyunu ise kelime haznesini geliştirmede (n=1) kullanılmıştır. Matematik dersinde ise Bariyer oyunuyla ikili problemlerin çözümü (n=1), Mangala oyunuyla tek-çift sayılar (n=1), Sihirli Piramitler oyunuyla ritmik saymalar (n=1) ve Q-Bitz oyunuyla simetri ve örüntü (n=1) konuları ilişkilendirilmiştir. Sosyal bilgiler dersinde kullanılan iki oyunun ise geleneksel oyunlar konusuyla ilişkilendirildiği belirlenmiştir. Bu bulgular, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını Türkçe, matematik ve sosyal bilgiler dersleri ile ilişkilendirdiğini göstermektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Zekâ Oyunları Kullanmanın Öğretim Sürecine Yararları Hakkındaki Görüşleri

Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde zekâ oyunlarının yararlarına ilişkin görüşleri Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13

Zekâ Oyunları Kullanmanın Öğretim Sürecine Faydaları

Gelişim Alanı	Faydalar	Katılımcı Kodu	Faydalar	Katılımcı Kodu
Bilişsel Alan	Dikkati artırma	$K_{3,}$ $K_{4,}$ $K_{7,}$ $K_{8,}$ K_{12}	Yeni nesil soruları çözebilme	$K_{1,}$ K_{4}
	Problem çözmeyi geliştirme	$K_{1,}$ $K_{2,}$ $K_{3,}$ $K_{5,}$ K_{11}	Akademik başarının artması	K_{9}
	Strateji geliştirebilme	$K_{1,}$ $K_{2,}$ $K_{9,}$ $K_{11,}$ K_{12}	Alternatif çözüm üretme	K_{11}
	Kuralları öğrenebilme	$K_{4,}$ $K_{6,}$ K_{11}	Beyni ve hafızayı güçlendirme	K_{11}
	Zihinsel becerileri geliştirme	$K_{7,}$ $K_{8,}$ K_{12}	Düşünme becerisinin gelişmesi	K_{9}
	Akıl yürütme becerisi kazandırma	$K_{1,}$ K_{11}	Kelime haznesinin artması	K_{2}
	Farklı düşünebilme	$K_{4,}$ K_{9}	Yorum yapabilme	K_{9}
	Hızlı düşünebilme	$K_{3,}$ $K_{6,}$		
	Sosyalleşmenin artması	$K_{2,}$ $K_{6,}$ $K_{7,}$ $K_{9,}$ K_{10}	Başarı duygusunu tatma	K_{8}
	Eğlenerek öğrenme	$K_{3,}$ $K_{4,}$ $K_{7,}$ $K_{8,}$ K_{12}	Çatışmaları çözme	K_{7}
Duyuşsal Alan	Kendini rahat ifade edebilme	$K_{2,}$ $K_{8,}$ K_{11}	İlgi çekme	K_{7}
	Okula karşı olumlu tutum	$K_{1,}$ $K_{4,}$ K_{6}	Kaygı düzeyinin azalması	K_{2}
	Deşarj olma	$K_{1,}$ K_{6}	Öğrencinin sakinleşmesi	K_{10}
	Motive olma	$K_{8,}$ K_{12}	Sabırlı olma	K_{11}
	Paylaşma	$K_{4,}$ K_{5}	Teknoloji bağımlılığından kurtarma	K_{5}
	Planlı olma	$K_{1,}$ K_{9}	Yardımlaşma	K_{5}
	Sırasını bekleme	$K_{4,}$ K_{11}	Yenilgiyi kabul etme	K_{4}
	Yenileni tebrik etme	$K_{4,}$ K_{11}		

Tablo 13'e göre zekâ oyunlarının öğretim sürecine olan faydaları, bilişsel ve duyuşsal alana yönelik faydalar olarak ikiye ayrılıp incelenmiştir. Bilişsel alana yönelik faydalar arasında, sınıf öğretmenlerinin en çok vurguladığı faydalar; dikkat artırma (n=5), problem çözme yeteneğini geliştirme (n=5) ve strateji geliştirme (n=5) olmuştur. Duyuşsal alanda ise zekâ oyunlarının öğretim sürecine olan en büyük katkıları, sosyalleşmenin artması (n=5) ve eğlenerek öğrenme (n=5) olarak belirtilmiştir. Bu bulgulara göre sınıf öğretmenleri, zekâ oyunlarının öğrencilerin hem bilişsel hem de duyuşsal gelişimlerine önemli katkılar sağladığını düşünmektedir.

Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Sürecinde Zekâ Oyunları Kullanırken Karşılaştığı Güçlükler ve Bu Güçlüklere Karşı Geliştirdikleri Çözüm Önerileri

Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde zekâ oyunlarını kullanırken karşılaştıkları güçlükler Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Sürecinde Zekâ Oyunları Kullanırken Karşılaştığı Güçlükler

Güçlüklerin Sebebi	Karşılaşılan Güçlükler	Katılımcı Kodları
Zekâ Oyunlarından Kaynaklanan Güçlükler	Oyun/ Malzeme eksikliği	$K_{2,}$ $K_{3,}$ $K_{4,}$ K_{6}
	Oyunların zaman alıcı olması	$K_{3,}$ $K_{4,}$ K_{8}
	Oyunların maliyetli olması	$K_{4,}$ K_{10}
	Oyunların her yaşa uygun olmaması	K_{1}
Öğretmeni Etkileyen Güçlükler	Sınıfın fiziksel düzenini değiştirmek	$K_{6,}$ K_{8}
	Sınıf yönetiminin zor olması	$K_{4,}$ K_{9}
	Her oyuna hâkim olamamak	K_{4}
Öğrenciden Kaynaklanan Güçlükler	Kuralları anlamada zorlanma	$K_{2,}$ $K_{7,}$ $K_{11,}$ K_{12}
	Oyundan sıkılma	K_{6}, K_{10}

Tablo 14'e göre sınıf öğretmenlerinin öğretim süreçlerinde zekâ oyunları kullanırken karşılaştıkları güçlükler; zekâ oyunlarından kaynaklanan güçlükler, öğretmeni etkileyen güçlükler ve öğrenciden kaynaklanan güçlükler olmak üzere üçe ayrılmıştır. Zekâ oyunlarından kaynaklanan güçlükler arasında oyun ve malzeme eksikliği (n=4), oyunların zaman alıcı olması (n=3), oyunların maliyetli olması (n=2) ve her yaş grubuna uygun olmamaları (n=1) öne çıkmaktadır. Öğretmeni etkileyen güçlükler ise sınıf yönetiminin zor olması (n=2), sınıfın fiziksel düzenini değiştirmek (n=2) ve her oyuna tam hâkim olmamak (n=1) olarak belirtilmiştir. Öğrenciden kaynaklanan güçlükler ise kuralları anlamada güçlük çekme (n=4) ve oyundan sıkılma (n=2) şeklinde sıralanmıştır. Tablo 14 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin sırasıyla en fazla zekâ oyunlarından kaynaklanan güçlüklerle, öğretmeni etkileyen güçlüklerle ve öğrenciden kaynaklanan güçlüklerle karşılaştığı görülmektedir. Bu güçlüklerle başa çıkmak için sınıf öğretmenlerinin geliştirdiği çözüm önerileri ise Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15

Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Sürecinde Zekâ Oyunları Kullanırken Karşılaştığı Güçlüklere Çözüm Önerileri

Karşılaşılan Güçlükler	**Çözüm Önerileri**	Katılımcı Kodları
Oyun/ Malzeme Eksikliği	Aynı anda farklı oyunlar oynatma	$K_{2,}$ K_4
	Zekâ oyunları atölyesi/sınıfı yapılması	$K_{3,}$ K_4
	Kâğıt oyunları oynatma	K_6
	Öğrencilerin seyirci olması	K_3
	Veliden maddi destek alınması	K_2
Oyunların Zaman Alıcı Olması	Serbest etkinlik veya beden eğitimi dersinde oynatma	$K_{3,}$ K_4
	Ailenin evde pratik yaptırması	K_8
	Oyun saatini sınırlandırma	K_8
Oyunların Maliyetli Olması	Zekâ oyunları atölyesi/sınıfı yapılması	K_{10}
	MEB'den destek alınması	K_4
	Veliden maddi destek alınması	K_4
Oyunların Her Yaşa Uygun Olmaması	Yaşa uygun oyun seçimi yapılması	K_1
Sınıf Yönetiminin Zor Olması	Oyunla ilgili ipucu vermek	K_4
	Öğretmenin uyarıları	K_9
Sınıfın Fiziksel Düzenini Değiştirmek	Zekâ oyunları atölyesi/sınıfı yapılması	K_8
	Kâğıt-kalem oyunlarını kullanma	K_6
Her Oyuna Hâkim Olamamak	Öğretmenin kendini geliştirmesi	K_4
Kuralları Anlamada Güçlük Yaşamak	Ailenin evde pratik yaptırması	$K_{2,}$ K_{12}
	Video yardımıyla oyunun anlatılması	$K_{2,}$ K_{11}
	Akran öğretiminden faydalanma	K_7
Oyundan Sıkılmak	Oyun çeşitliliğini artırmak	$K_{6,}$ K_{10}

Tablo 15'e göre sınıf öğretmenlerinin oyun / malzeme eksikliği, oyunların zaman alıcı olması, oyunların maliyetli olması, oyunların her yaşa uygun olmaması, sınıf yönetiminin zor olması, sınıfın fiziksel düzenini değiştirme gerekliliği, her oyuna tam hâkim olamama, kuralları anlamada güçlük yaşama ve oyundan sıkılma gibi karşılaştıkları tüm güçlükler için çeşitli çözümler sundukları görülmüştür.

Öğretim Sürecinde Zekâ Oyunları Kullanmak İsteyen Sınıf Öğretmenlerine Öneriler

Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde zekâ oyunları kullanmak isteyen sınıf öğretmenlerine verdiği öneriler Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16

Zekâ Oyunlarını Kullanmak İsteyen Sınıf Öğretmenlerine Öneriler

Önerilerin Hedef Grubu	Öneriler	Katılımcı Kodları
Sınıf Öğretmenlerine Yönelik	Oyun seçimini dikkatli yapmak	$K_{7,}$ $K_{10,}$ K_{11}
	Öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarına yer vermek	$K_{4,}$ $K_{8,}$ $K_{10,}$
	Kendi çocuklarına zekâ oyunu almak	$K_{3,}$ $K_{8,}$
	Turnuvalara öğrenci hazırlamak	$K_{5,}$ K_{11}
	Aile ile oyun üretme projesi	K_6
	Bireysel oyunları ve grup oyunlarını aynı anda kullanmak	K_{11}
	Zekâ oyunlarına önem vermek	K_{11}
	Gri Ceviz ve Mental Up uygulamalarını kullanmak	K_1
	Kâğıt-kalem oyunları oynatmak	K_{10}
	Kişisel gelişime önem vermek	K_1
	Kuralları öğretirken akran öğretiminden yararlanmak	K_7
	Kutu oyunlarını tercih etmek	K_{11}
	Öğrenciler dersten koptuğunda oyun oynatmak	K_6
	Ödül olarak zekâ oyunu vermek	K_2
	Teneffüste zekâ oyunu oynatmak	K_6
	Zekâ oyunları eğitimi almak	K_3
	Zekâ oyunu oynamak	K_3
Velilere Yönelik	Çocuklarına zekâ oyunları almak	$K_{2,}$ $K_{9,}$ K_{12}
	Zekâ oyununu evde hazırlamak	$K_{2,}$ K_9
Zekâ Oyunları Sınıfına / Atölyesine Yönelik	Atölye oluşturmak	$K_{1,}$ $K_{2,}$ $K_{5,}$ K_{12}
MEB'e Yönelik	Zekâ oyunlarının zorunlu ders olması	$K_{2,}$ K_9

Tablo 16'ya göre sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını öğretim sürecinde kullanmak isteyen diğer öğretmenlere verdikleri öneriler, sınıf öğretmenlerine yönelik, velilere yönelik, zekâ oyunları sınıfına/atölyesine yönelik ve MEB›e yönelik olmak üzere dörde ayrılmıştır. Araştırma bulgularına göre sınıf öğretmenleri en çok sınıf öğretmenlerine yönelik önerilerde bulunmuş, ardından velilere, zekâ oyunları sınıfına/atölyesine ve MEB'e yönelik önerilerde bulunmuşlardır.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumları ile bu oyunları öğretim süreçlerinde nasıl kullandıklarını incelemek amaçlanmıştır. Araştırma sonucu, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının yüksek olduğunu ortaya koymuştur ($\bar{x}$ = 93.22). Literatürde, araştırmadaki bu sonuca benzer sonuçlara sahip araştırmalar bulunmaktadır. Örneğin, Ceylan ve

Bozkurt'un (2024) araştırmasında sınıf öğretmenlerinin genel olarak zekâ oyunlarına yönelik olumlu bir tutum sergilediği; Başkonuş'un (2020) araştırmasında ise sınıf öğretmenlerinin eğitsel oyunlara yönelik tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer biçimde Say ve Akbulut'un (2021) araştırması da öğretmenlerin eğitsel oyunlara genellikle olumlu bir tutum gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunları ve öğretim süreçlerinde bu oyunlardan yararlanmaya önem verdiklerini ve tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir.

Araştırmada cinsiyet ve okulun yerleşim birimi, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarında anlamlı farklılık yaratmamıştır. Ceylan ve Bozkurt (2024) da benzer bir sonuca ulaşarak cinsiyetin öğretmenlerin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarında bir farklılık yaratmadığını ortaya koymuştur. Başkonuş (2020) ile Say ve Akbulut'un (2021) araştırmalarında da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu bulgular; sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarının, cinsiyet ve yerleşim birimi gibi faktörlerden etkilenmediğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada kıdem değişkeninin öğretmenlerin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarında anlamlı bir fark yarattığı tespit edilmiştir. 20 yıl ve altında kıdeme sahip öğretmenlerin zekâ oyunlarına yönelik tutum puan ortalamaları, 21 yıl ve üzeri öğretmenlerden daha yüksektir. Sınıf öğretmenlerinin mesleki kıdemlerine göre zekâ oyunlarına yönelik tutumları incelendiğinde en yüksek tutum ortalamasının 6–10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerde, en düşük tutum ortalamasının ise 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerde olduğu gözlemlenmiştir. Başkonuş (2020) bu çalışmaya benzer şekilde kıdemin eğitsel oyunlara yönelik tutumları etkileyebileceğini belirtirken Say ve Akbulut (2021) ise kıdemin tutumlar üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını tespit etmiştir.

Araştırma, okul türü değişkeninin sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını ortaya koymuştur. Bu sonucun aksine Deleş ve Aral (2021) öğretmenlerin görev yaptığı alanların, zekâ oyunlarına yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanlarda anlamlı bir fark yarattığını tespit etmiştir. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunları eğitimi alıp almama durumunun, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına yönelik tutumlarında anlamlı bir fark oluşturduğu bulunmuştur. Eğitime katılan öğretmenlerin zekâ oyunlarına yönelik tutum puanları, eğitime katılmayan öğretmenlerden daha yüksektir. Ceylan ve Bozkurt (2024) ile Deleş ve Aral (2021) tarafından yapılan araştırmalar, bu sonuçla paralellik göstermektedir. Bu da zekâ oyunları eğitiminin öğretmenlerin tutumlarını olumlu yönde etkileyebileceğini ve öğretmenlerin bu eğitime gönüllü katılımının bu tutum farkını etkileyen bir faktör olabileceğini düşündürmektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin öğretim süreçlerinde zekâ oyunlarından nasıl yararlandıkları incelenmiş ve sınıf öğretmenleri zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirenler ve derslerle ilişkilendirmeyenler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, tüm sınıf öğretmenleri zekâ oyunlarını doğrudan ya da dolaylı olarak öğretim süreçlerinde kullanmakta ve zekâ oyunlarını derslerle ilişkilendirmeyen öğretmenler, bu oyunları becerilerle ilişkilendirerek kullanmaktadır. Bu sonuç Can (2020), Güneş (2021) ve Kula'nın (2021) araştırmalarıyla paralellik göstermektedir. Bu araştırmalarda da sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını öğretim süreçlerine entegre ettikleri ve derslerle birleştirdikleri vurgulanmıştır. Araştırma grubunun yüksek tutum puanlarına sahip öğretmenlerden oluşması, bu sonuçla ilişkilendirilebilecek bir durum olarak görülmektedir.

Araştırmanın bir diğer sonucu, sınıf öğretmenlerinin en çok Mangala, Reversi, Q-Bitz, Neşeli/Renkli/Pratik Bardaklar, Satranç ve Look Look gibi oyunları tercih ettikleridir. Bu doğrultuda, öğretmenlerin daha çok strateji oyunlarını tercih ettikleri görülmektedir. Benzer şekilde, Kula (2021) ve Güneş'in (2021) araştırmalarında da sınıf öğretmenlerinin en çok strateji oyunlarını tercih ettikleri bulgulanmıştır. Yükseltürk ve diğerlerinin (2022) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının Satranç,

Mangala, Q-Bitz, Pratik Bardaklar ve Reversi gibi oyunları tercih ettikleri saptanmıştır. Strateji oyunlarının, en az iki kişiyle oynanması, kazanma ve kaybetme durumlarının ortaya çıkması ve kutu oyunları olarak tasarlanmış olmaları, sınıf öğretmenlerinin bu oyunları daha sık tercih etmelerinin olası nedenlerindendir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını Türkçe, matematik ve sosyal bilgiler derslerinin konularıyla ilişkilendirdikleri sonucuna varılmıştır. Araştırma bulguları, Çağır (2020), Güneş (2021), Yükseltürk ve diğerleri (2022) ile Adalar ve diğerleri (2022) gibi önceki çalışmalarla bazı benzerlikler göstermektedir. Çağır (2020), sosyal bilgiler dersindeki kavramların öğretiminde zekâ oyunlarının etkili olduğunu belirtmiştir. Güneş (2021) sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını Türkçe, matematik ve görsel sanatlar dersleriyle ilişkilendirdiklerini ortaya koymuştur. Yükseltürk ve diğerleri (2022) araştırmalarında sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını matematik, dil, geometri ve sosyal bilimler gibi farklı derslerle entegre edebileceklerini ortaya koymuştur. Adalar ve diğerleri (2022) de zekâ oyunlarının sosyal bilgiler öğretimine önemli katkı sağladığını vurgulamıştır.

Bu araştırmada, sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre zekâ oyunlarının öğretim sürecine en fazla katkı sağladığı bilişsel beceriler arasında dikkat artırma, problem çözme ve strateji geliştirme yer almaktadır. Bu sonuç, literatürde dikkati, problem çözmeyi ve strateji geliştirmeyi inceleyen çalışmalarla (Altun, 2017, 2019; Arpacı, 2022; Ayar, 2022; Aslan & Gökçen, 2022; Baki, 2018; Bayramin, 2020; Bottino vd., 2007, 2009, 2013; Çağan, 2022; S. H. Çalışkan, 2019; Demirel, 2015; Demirel & Karakuş Yılmaz, 2019; Devecioğlu & Karadağ, 2014; Esen, 2021; Güngör, 2021; Kula, 2019; Kurbal, 2015; Marangoz, 2018; Özkafa, 2022; Şahin, 2019; Şişman, 2022; Vural, 2021; Yağlı, 2019; Yılmaz vd., 2022) tutarlılık göstermektedir.

Sınıf öğretmenlerine göre zekâ oyunlarının öğretim sürecine en büyük katkı sağladığı duyuşsal beceriler, öğrencilerin sosyalleşmesinin artması ve eğlenerek öğrenme olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, literatürde zekâ oyunlarının sosyal becerilere etkisini ele alan çeşitli çalışmalarla (Adalar & Yüksel, 2017; Aslan & Gökçen, 2022; Ayar, 2022; Baki, 2018; S. H. Çalışkan, 2019; Devecioğlu & Karadağ, 2014; Ergün & Gözler, 2020; Güneş, 2021; Kula, 2019) örtüşmektedir. Bu sonuçlar, sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarının öğrencilerin birçok farklı gelişim alanına fayda sağladığına dair inançlarının güçlü olduğunu göstermektedir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde zekâ oyunları kullanırken karşılaştıkları güçlükler; zekâ oyunlarından kaynaklanan güçlükler, öğretmeni etkileyen güçlükler ve öğrencilerle ilgili güçlükler olmak üzere üçe ayrılmıştır. Öğretmenler, karşılaştıkları bu güçlüklere yönelik çeşitli çözüm önerileri sunmuşlardır. Elde edilen sonuçlar, literatürdeki bazı araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Örneğin, Aslan (2019) zekâ oyunlarını oynatırken fiziksel koşulların yetersizliğini, materyal eksikliklerini, ders süresinin kısıtlılığını ve kaynakların yetersizliğini sorun olarak ortaya koymuştur. Kula (2021) sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunları oynatırken sınıf yönetimi, fiziksel şartlar ve öğrenci odaklı zorluklarla karşılaştığını ifade etmiştir. Yükseltürk ve diğerleri (2022) sınıf öğretmenlerinin kalabalık sınıf mevcudu ve sınıf yönetimi sorunları yaşadığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca Avdiu (2019) ve Ghosh (2022) eğitsel oyunların çeşitlendirilmesi ve bu oyunların öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun hâle getirilmesi konusunda güçlükler yaşandığını belirtmişlerdir. Ergün ve Gözler (2020) okullarda zekâ oyunları materyallerinin sınırlı olduğunu vurgulamışlardır. Kurupınar ve diğerleri (2022) zekâ oyunlarının maliyetinin sorun oluşturduğuna, Çalışkan (2022) ise kalabalık sınıfların oyunların uygulanmasını zorlaştırdığına dikkat çekmiştir.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarını öğretim sürecine entegre etmek isteyen diğer öğretmenlere yönelik tavsiyeleri sınıf öğretmenlerine, velilere, zekâ oyunları sınıfı/atölyesine

ve Millî Eğitim Bakanlığına yönelik öneriler olmak üzere dörde ayrılmıştır. Bu sonuçlar, Kula (2021) ile Kurupınar ve diğerlerinin (2022) araştırmalarındaki tavsiyelerle paralellik göstermektedir. Kula (2021), öğrencilerin çok yönlü gelişimlerinin oyunlar aracılığıyla desteklenmesini önermekteyken, Kurupınar ve diğerleri (2022) zekâ oyunlarının ders konularıyla ilişkilendirilmesi ve oyun materyallerindeki eksikliklerin giderilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışkan (2022) ülke genelinde zekâ oyunları turnuvalarının düzenlenmesinin yararlı olacağını belirtmiştir.

Öneriler

Bu araştırma yalnızca sınıf öğretmenleriyle ve betimsel yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalar, farklı branşlardaki öğretmenleri de kapsayarak nitel veri toplama yöntemlerinden sınıf içi gözlem ile araştırmacı günlüğü gibi tekniklerle zenginleştirilebilir. Ayrıca içerik analizi aracılığıyla daha derinlemesine ve anlamlı sonuçlar elde edilebilir. Bunun yanı sıra okutulan sınıf düzeyi ve öğretmenlerin istihdam biçimi gibi değişkenlerin tutum üzerindeki etkisi de incelenebilir. Araştırma bulguları, zekâ oyunları eğitimi almış öğretmenlerin bu oyunlara yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu ortaya koymuştur. Bu bağlamda zekâ oyunlarına ilişkin kurs, seminer ve hizmet içi eğitimlerin sayısı artırılabilir ve bu eğitimlere katılım teşvik edilebilir. Öte yandan bu araştırmada 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin tutumlarının daha düşük olduğu belirlendiğinden deneyimli öğretmenlere yenilikçi uygulamalara yönelik motivasyon artırıcı çalışmalar ve bireysel gelişimi destekleyici etkinlikler planlanabilir. Araştırma, öğretmenlerin özellikle Türkçe, matematik ve sosyal bilgiler derslerinde zekâ oyunlarını etkin bir şekilde kullandıklarını ortaya koyduğundan söz konusu derslerle ilişkilendirilebilecek örnek etkinlik planları ve uygulama kitapçıkları hazırlanabilir. Ayrıca zekâ oyunlarının bilişsel ve duyuşsal becerilere önemli katkılar sağladığı tespit edildiğinden ilkokul düzeyinde zekâ oyunlarının seçmeli ya da zorunlu bir ders olarak müfredata dâhil edilmesi önerilebilir. Öte yandan bazı öğretmenler, fiziksel koşulların yetersizliği nedeniyle uygulamalarda güçlük yaşadıklarını belirtmiştir. Bu bağlamda, okullarda zekâ oyunları için özel alanlar oluşturulabilir; mümkün olmadığı durumlarda ise sınıflarda zekâ oyunlarına ayrılmış köşeler düzenlenebilir. Gerekli materyal ve donanım desteğinin sağlanabilmesi için kamu ve özel sektör kuruluşlarıyla iş birliği yapılabilir. Araştırmada öğretmenlerin zekâ oyunlarını ders içeriklerine farklı biçimlerde entegre ettikleri belirlendiğinden öğretmenler arasında deneyim paylaşımını destekleyecek çevrim içi platformlar veya okul içi sunumlar aracılığıyla iyi örnekler yaygınlaştırılabilir. Son olarak bu araştırmada yalnızca masa oyunlarına odaklanılmış olup gelecek araştırmalarda, sınıf öğretmenlerinin sanal/dijital zekâ oyunlarını öğretim süreçlerinde nasıl kullandığı incelenebilir.

Extended Sumary

Introduction

Intelligence games are games that are in the educational game category and aim to develop children's mental, sensory and psychomotor skills. These games are entertaining, educational and attention-grabbing, as well as facilitating learning. Primary school teachers play an important role in the use of intelligence games in teaching processes in primary school. Determining the attitudes of primary school teachers towards intelligence games can enable these games to be used more frequently and efficiently in teaching processes. The use of intelligence games in educational processes can help students develop 21st century skills and learn more effectively. Recently, there has been an increase in both the use of intelligence games by teachers and the number of studies conducted in the field of intelligence games (Ceylan & Bozkurt, 2024; Güneş, 2021; Kula, 2021). In addition, when the literature was analyzed, it was seen that in new studies on intelligence games; It has been determined that there is a need to use qualitative and mixed methods, to include different sample groups other

than students, and to include topics that will shed light on the learning-teaching process (Ayar et al., 2023; Dokumacı Sütçü, 2021; Özdevecioğlu & Hark Söylemez, 2021). This study aims to fill these gaps in the literature.

Purpose of the Study

The purpose of this study is to examine the attitudes of primary school teachers towards intelligence games and their use of intelligence games in teaching processes. Within the scope of this purpose of the study, answers were sought to the following problems and sub-problems:

1. What are the level of attitudes of primary school teachers towards intelligence games?

Do the attitudes of primary school teachers towards intelligence games show a significant difference according to;

a. gender,

b. professional seniority,

c. type of school where they work,

d. location of the school where they work,

e. whether they have received certification training/in-service training on intelligence and intelligence games?

2. How do primary school teachers use intelligence games in their teaching processes?

a. Which intelligence games do primary school teachers play in their classes?

b. Which lessons and subjects do primary school teachers associate intelligence games with?

c. According to primary school teachers, what are the benefits of using intelligence games in the teaching process?

d. What are the difficulties that primary school teachers encounter when using intelligence games in the teaching process? What are the solutions to these difficulties?

e. What are the recommendations that primary school teachers can give to primary school teachers who want to use intelligence games?

Methodology

In this research designed with mixed methods, a triangulation design was used. In this design, which is frequently preferred in mixed method studies, quantitative and qualitative methods are used together and the aim is to complement the weaknesses of one method with the strengths of the other method (Yıldırım & Şimşek, 2018). In the quantitative dimension of the research, the attitudes of primary school teachers towards intelligence games were determined with the screening design and the data of the research were collected from 394 primary school teachers using the Scale of Attitude Towards Intelligence Games developed by Kurupınar and Aydoğan (2020). In the qualitative dimension of the research, how primary school teachers use intelligence games in their teaching processes was examined with the case study method and the data of the research were collected from 12 primary school teachers through semi-structured interviews.

Data Analysis

The data obtained from the attitude scale were analysed by using appropriate statistical analysis methods through a computer-aided software package. For comparisons between groups,

independent groups t test was used for independent variables with two categories and one-way analysis of variance (ANOVA) was used for independent variables consisting of three or more groups. When significant differences were obtained as a result of ANOVA, LSD multiple comparison test was applied to determine between which groups the difference was between.

Findings, Discussion, Conclusion, and Suggestions

As a result of the research, it was determined that the attitudes of the primary school teachers towards intelligence games were generally at a high level. It was observed that the variables of gender, the location of the school where they work and the type of school they work in did not create a significant difference in the attitudes of the primary school teachers towards intelligence games. However, it was determined that the variables of seniority and participation in a training on intelligence games created a significant difference in the attitudes of the primary school teachers. It was concluded that some of the primary school teachers who participated in the interviews used intelligence games by directly associating them with classes; while others used them by associating them with skills. In the research, it was seen that primary school teachers mostly preferred to play Mangala, Reversi, Q-Bitz games. According to primary school teachers, intelligence games contribute to cognitive and affective development, that primary school teachers experience difficulties arising from intelligence games, difficulties affecting the teacher and difficulties arising from the student while using intelligence games in the teaching process, and that various solution suggestions were made to these difficulties. In the light of the results obtained from the research, various suggestions were presented to researchers and practitioners.

Yazar Katkıları: Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiş olup çalışmaya 1. yazarın katkı oranı % 60, 2. yazarın katkı oranı % 40 tır.

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada taraflar arasında çıkar teşkil edebilecek herhangi bir durum veya ilişki bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul İzni: Ege Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 23.02.2022 tarihli 1325 protokol no ve Van İl Millî Eğitim Müdürlüğü Komisyon Kurulundan ise 25.03.2022 tarihli E-46485530 numaralı yazı ile alınan uygulama izinleri bulunmaktadır.

Finansman: Bu çalışma Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje Numarası: 23841).

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Makalenin yalnızca "Genişletilmiş Özet" bölümünün Türkçeden İngilizceye çevirisinde anlam bütünlüğünü korumak ve dilsel doğruluğu artırmak için DeepL çeviri aracı, yardımcı bir kaynak olarak kullanılmıştır.

Kaynakça

Adalar, H., Öztürk, F., & Ekiçi, M. (2022). Teaching social studies with mind and intelligence games: A study of teacher candidates' views and experience. *JSSE - Journal of Social Science Education, 21*(1), Article 1. https://doi.org/10.11576/jsse-4174

Adalar, H., & Yüksel, İ. (2017). Sosyal bilgiler, fen bilimleri ve diğer branş öğretmenlerinin görüşleri açısından zekâ oyunları öğretim programı. *Turkish Studies, 12*(28), 1–24. https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12428

Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi, 1*(1), 17–30.

Altun, M. (2017). *Fiziksel etkinlik kartları ile zekâ oyunlarının ilkokul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.

Altun, M. (2019). The effects of mind games and games containing physical activity on attention and visual perception levels of primary school students. *Journal of Education and Learning, 8*(6), 72–82. https://doi.org/10.5539/jel.v8n6p72

Arpacı, Y. (2022). *Akıl ve zekâ oyunlarının matematik problemlerindeki matematiksel muhakemeye yönelik ilişkisinin öğretmen görüşü ile incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.

Aslan, M. (2019). Zekâ oyunları dersine giren öğretmenlerin derste yaşadıkları problemlerin incelenmesi. *Scientific Educational Studies, 3*(1), 56–73. https://doi.org/10.31798/ses.493223

Aslan, M., & Gökçen, E. (2022). İlkokul 2. sınıf öğretmenlerinin mangala oyununa ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Göbeklitepe Eğitim ve Spor Bilimleri Dergisi, 1*(1), 1–11.

Avdiu, E. (2019). Game-based learning practices in Austrian elementary schools. *Educational Process: International Journal, 8*(3), 196–206. https://doi.org/10.22521/edupij.2019.83.4avdiua

Ayar, A. (2022). Akıl ve zekâ oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme, üst bilişsel farkındalık, dikkat ve sosyal beceri düzeylerine etkisinin incelenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.

Ayar, A., Tüysüz, H., Alp, G. B., & Çavaş, P. (2023). Akıl ve zekâ oyunları alanında yapılan çalışmaların sistematik bir analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 66*, 51–83. https://doi.org/10.21764/maeuefd.959450

Aytaş, G., & Uysal, B. (2017). Oyun kavramı ve sınıflandırılmasına yönelik bir değerlendirme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15*(1), 675–690.

Babayiğit, Ö., & Gültekin, M. (2019). İlk okuma yazma öğretiminde oyunla öğretim yöntemi uygulamaları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International, 9*(2), 450–483.

Bacsa-Károlyi, B., & Fehérvári, A. (2024). In-service teachers' gameful practices. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. Advance online publication. https://doi.org/10.1108/JRIT-06-2024-0157

Baki, N. (2018). *Zekâ oyunları dersinde uygulanan geometric mekanik oyunların öğrencilerin akademik öz yeterlik ve problem çözme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.

Başkonuş, T. (2020, Eylül). Sınıf öğretmenlerinin eğitsel oyunlara yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası İnsani Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi*. https://www.researchgate.net/publication/344375674_Sinif_Ogretmenlerinin_Egitsel_Oyunlara_Yonelik_Tutumlarinin_Bazi_Degiskenlere_Gore_Incelenmesi

Bayramin, T. (2020). 6. sınıf öğrencilerinin zekâ oyunlarında kullandığı problem çözme stratejilerinin belirlenmesi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Springer.

Bonanno, P., & Kommers, P. A. (2008). Exploring the influence of gender and gaming competence on attitudes towards using instructional games. *British Journal of Educational Technology, 39*(1), 97–109. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00732.x

Bottino, R. M., Ferlino, L., Ott, M., & Tavella, M. (2007). Developing strategic and reasoning abilities with computer games at primary school level. *Computers & Education, 49*(4), 1272–1286. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.02.003

Bottino, R. M., Ott, M., & Benigno, V. (2009). Digital mind games: Experience-based reflections on design and interface features supporting the development of reasoning skills. 53–61.

Bottino, R. M., Ott, M., & Tavella, M. (2013). Children's performance with digital mind games and evidence for learning behaviour. İçinde *Information Systems, E-learning, and Knowledge Management Research: 4th World Summit on the Knowledge Society, WSKS 2011* (ss. 235–243). https://doi.org/10.1007/978-3-642-35879-1_28

Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayıncılık.

Can, D. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının zekâ oyunlarını öğretim süreciyle bütünleştirmeye yönelik görüşleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 50*, 172–190.

Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21. yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7*(4), 3112–3134. https://doi.org/10.15869/itobiad.494286

Ceylan, A., & Bozkurt, E. (2024). Sınıf öğretmenlerinin zekâ oyunlarına ilişkin tutumlarının, bilme düzeylerinin ve kullanım sıklıklarının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 71*, 26–52. https://doi.org/10.21764/maeuefd.1340800

Çağan, B. (2022). *Matematiksel akıl ve zekâ oyunları kullanılarak yapılan öğretim etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin matematik başarılarına, matematiksel motivasyonlarına ve problem çözme becerilerine etkis*i [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.

Çağır, S. (2020). *Sosyal bilgiler kavramlarının öğretiminde zekâ ve akıl oyunları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yıldız Teknik Üniversitesi.

Çalışkan, M. (2022). *Zekâ oyunları dersine yönelik öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.

Çalışkan, S. H. (2019). *Ortaokul zekâ oyunları dersi öğretim programına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Çubukçu, Z. (2019). Proje tabanlı öğrenme. İçinde B. Oral (Ed.), *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* (ss. 599–612). Pegem.

Deleş, B., & Aral, N. (2021). Öğretmenlerin zekâ oyunlarına ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *10. Uluslararası Sosyal Beşeri ve Eğitim Bilimleri Kongresi*. https://www.researchgate.net/publication/354701255_Ogretmenlerın_Zekâ_Oyunlarına_Ilıskın_Tutumlarının_Bazı_Degıskenler_Acısından_Incelenmesı

Demirel, T. (2015). *Zekâ oyunlarının Türkçe ve matematik derslerinde kullanılmasının ortaokul öğrencileri üzerindeki bilişsel ve duyuşsal etkilerinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.

Demirel, T., & Karakuş Yılmaz, T. (2019). The effects of mind games in math and grammar courses on the achievements and perceived problem-solving skills of secondary school students. *British Journal of Educational Technology, 50*(3), 1482–1494. https://doi.org/10.1111/bjet.12624

Dempsey, J. V., Haynes, L. L., Lucassen, B. A., & Casey, M. S. (2002). Forty simple computer games and what they could mean to educators. *Simulation & Gaming, 33*(2), 157–168. https://doi.org/10.1177/1046878102332003

Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2014). Amaç, beklenti ve öneriler bağlamında zekâ oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 41–61. https://doi.org/10.47477/ubed.840868

Dokumacı Sütçü, N. (2021). Zekâ oyunları ile ilgili yapılan ulusal bilimsel araştırmaların tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 20*(78), 988–1007. https://doi.org/10.17755/esosder.826045

Ergün, E., & Gözler, A. (2020). Analyzing of the opinion of teachers conducting mind game courses for the applicability of mind games. *African Educational Research Journal, 8*(2), 220–223. https://doi.org/10.30918/AERJ.8S2.20.050

Esen, B. (2021). Akıl ve zekâ oyunları etkinliklerinin ilkokul 3. sınıf matematik dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve problem çözme becerilerine etkisi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi.

Estrada-Plana, V., Martínez-Escribano, A., Ros-Morente, A., Mayoral, M., Castro-Quintas, A., Vita-Barrull, N., Terés-Lleida, N., March-Llanes, J., Badia-Bafalluy, A., & Moya-Higueras, J. (2024). Benefits of playing at school: Filler board games improve visuospatial memory and mathematical skills. *Brain Sciences, 14*(7), 642. https://doi.org/10.3390/brainsci14070642

Ghosh, A. (2022). Challenges in educational game development. *International Journal of Darshan Institute On Engineering Research And Emerging Technologies, 11*(1), 54–60. https://doi.org/10.32692/IJDI-ERET/11.1.2022.2209

Güneş, D. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin akıl ve zekâ oyunlarının ilkokulda kullanımına yönelik değerlendirmeleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Güngör, K. (2021). Okul öncesi dönemde çocukların oynadığı akıl ve zekâ oyunlarının problem çözme becerileri üzerindeki etkisi [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi.

Hamarat, E. (2019). 21. yüzyıl becerileri odağında Türkiye'nin eğitim politikaları. *Seta Analiz*.

Jobert, N., & Sanchiz, M. (2025). In-service teachers' perceptions of board games in teaching: Impact of the level of seriousness of the games and teachers' characteristics. *Teaching and Teacher Education, 157*, 104951. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104951

Karamustafaoğlu, O., & Kılıç, M. F. (2020). Eğitsel oyunlar üzerine yapılan ulusal bilimsel araştırmaların incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 40*, 1–25. https://doi.org/10.33418/ataunikkefd.730393

Kula, S. S. (2019). Zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerine yansımaları: Bir eylem araştırması. *Millî Eğitim, 49*(225), 253–282.https://izlik.org/JA53WA98EB

Kula, S. S. (2021). Mind games with the views of classroom teachers. *International Journal of Research in Education and Science, 7*(3), 747–766. https://doi.org/10.46328/ijres.1471

Kurbal, M. S. (2015). *An investigation of sixth grade students' problem solving strategies and underlying reasoning in the context of a course on general puzzles and games* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Kurupınar, A., & Aydoğan, Y. (2020). Zekâ oyunlarına yönelik tutum ölçeğinin (ZOTÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Turkish Studies-Education, 15*(6), 4383–4400.

Kurupınar, A., Yüksel, İ., & Kurt, H. (2022). Views of secondary school science, pre-school and primary school teachers on science education with intelligence games. *International Journal of Education and Literacy Studies, 10*(1), 48–57. https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.10n.1p.48

Leiss, L., Großschedl, J., Wilde, M., Fränkel, S., Becker-Genschow, S., & Großmann, N. (2025). Gamification in education—teachers' perspectives through the lens of the theory of planned behavior. Frontiers in Psychology, 16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1571463

Marangoz, D. (2018). *Mekanik zekâ oyunlarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin zihinsel beceri düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.

MEB. (2013). *Ortaokul ve imam hatip ortaokulu zekâ oyunları dersi öğretim programı.* Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

MEB. (2019a). *Spor lisesi eğitsel oyunlar.* Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

MEB. (2019b). *Zekâ oyunları eğitimi çalışma kitabı*. Türkiye Zekâ Vakfı.

Özdevecioğlu, B., & Hark Söylemez, N. (2021). Akıl ve zekâ oyunları ile ilgili olarak yapılan lisansüstü çalışmaların değerlendirilmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 28*, 17–53.

Özkafa, Ü. S. R. (2022). Grafik tasarım bağlamında akıl zekâ oyunlarının incelenmesi ve bir oyun tasarımı örneği: Ayır kazan atık ayrıştırma oyunu [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. KTO Karatay Üniversitesi.

Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Open University Press.

Partnership for 21st Century Skills. (2006). *A state leader's action guide to 21st century skills: A new vision for education*. Partnership for 21st Century Skills.

Sağlam, T. (2004). Dramatik eğitim: Amaç mı? Araç mı? *Tiyatro Araştırmaları Dergisi, 17*(1), 4–21. https://doi.org/10.1501/TAD_0000000023

Say, S., & Akbulut, S. (2021). Investigation of primary-school teachers' attitudes towards educational game according to different variables. *Online Submission*, 79–84.

Squire, K. (2005). Changing the game: What happens when video games enter the classroom? *Innovate: Journal of Online Education, 1*(6). https://www.learntechlib.org/p/107270/

Şahin, E. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerine ve problem çözme algılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.

Şişman, Ş. (2022). *Akıl ve zekâ oyunlarının 8. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problemleri çözme başarısı ve matematik tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.

Turan, O., Akar, S. S., & Saygi, E. (2024). Which intelligence games are used in primary education? A systematic literature review. *Turkish Journal of Teacher Education, 13*(2), 74–93.

Vita-Barrull, N., Estrada-Plana, V., March-Llanes, J., Guzmán, N., Fernández-Muñoz, C., & Moya-Higueras, J. (2023). Board game-based intervention to improve executive functions and academic skills in rural schools: A randomized controlled trial. *Trends in Neuroscience and Education, 33*, 100216. https://doi.org/10.1016/j.tine.2023.100216

Vita-Barrull, N., Estrada-Plana, V., March-Llanes, J., Sotoca-Orgaz, P., Guzmán, N., Ayesa, R., & Moya-Higueras, J. (2024). Do you play in class? Board games to promote cognitive and educational development in primary school: A cluster randomized controlled trial. *Learning and Instruction, 93*, 101946. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101946

Vural, A. (2021). *Zekâ oyunlarının 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi ve fen bilimleri dersi başarılarına yönelik öğrenci görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.

Yağlı, M. C. (2019). *Zekâ oyunlarının ilkokul öğrencilerinin dikkat ve görsel algı düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. bs.). Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, E., Yüzbaşıoğlu, Y., & Hacıtahiroğlu, N. (2022). Zekâ oyunlarının okul öncesi dönemdeki çocukların bilimsel süreç ve dikkat becerilerine etkisinin incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim, 36*(3), 627–642. https://doi.org/10.33308/26674874.2022363408

Yükseltürk, E., Ilhan, F., & Altıok, S. (2022). Preservice teachers' views about the use of mind and intelligence games in education. *Participatory Educational Research, 9*(6), 398–417. https://doi.org/10.17275/per.22.145.9.6

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Hazırlanan 9. Sınıf Matematik Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Çağla Hatem AKÇA[1], Meltem SARI[2]

1 Doktora Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, caglaakca@hacettepe.edu.tr. ORCID: 0000-0001-5061-245X

2 Doktor Öğretim Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, meltem-s@hacettepe.edu.tr. ORCID: 0000-0003-3580-2372

Atıf: "Akça, Ç. H., & Sarı, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'kapsamında hazırlanan 9. sınıf matematik ders kitabında matematiksel muhakeme becerisi. *Millî Eğitim, 55*(250), 1029-1062 . DOI: 10.37669/milliegitim.1709449"

Gönderilme Tarihi: : 30.05.2025
Kabul Tarihi: 06.01.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1709449

Anahtar Kelimeler:
Matematik ders kitabı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), matematiksel muhakeme becerisi, öğrenme çıktısı, kitap inceleme

Öz

Türkiye'de 2024-2025 eğitim öğretim yılında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında öğretim programlarının değişmesi ve kademeli olarak uygulamaya geçilmesi ile birlikte birçok alanda araştırma ihtiyacı ortaya çıkmıştır. TYMM'ye geçilmesiyle beceriler daha fazla gündeme gelmeye başlamıştır. Matematik dersi bağlamında öğretim programında beş tane alan becerisi yer almaktadır. Bu alan becerilerinden biri "matematiksel muhakeme" becerisidir ve matematik dersi öğrenme çıktıları, öğretim programında vurgulanan beceriler üzerine inşa edilmiştir. Matematiksel muhakeme ve ispat matematik eğitiminin önemli bileşenlerinden biri olarak birçok uluslararası öğretim programında da öğrencilere kazandırılması gereken temel beceriler arasında yer almaktadır. Öğretim programlarında yapılan değişikliklerin hayat geçirilmesi ders kitaplarının da programlara paralel olarak düzenlenmesiyle mümkündür. Dolayısıyla öğretim sürecinin önemli bir yönlendiricisi olan ders kitaplarının, muhakeme ve ispata yönelik sunduğu fırsatların incelenmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı; 2024 yılında yenilenen öğretim programı kapsamında ilk kez kullanılmaya başlanan 9. sınıf matematik ders kitabında, matematiksel muhakeme alan becerisinin nasıl yer aldığını incelemektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda veriler ders kitabı ve öğretim programı dokümanlarından elde edilmiş ve bu veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Matematiksel muhakeme becerisinin kitapta en çok uygulama olmak üzere örnek, sıra sizde ve alıştırma başlıkları altında yer aldığı belirlenmiştir. Matematiksel muhakeme becerisinin bütünleşik becerilerinden olan çıkarım yapma ve matematiksel ispat becerilerine de içeriklerde ayrı ayrı veya bir arada yer verildiği görülmüştür. İstatistiksel araştırma süreci dışında tüm temalar kapsamında ders kitabında matematiksel muhakeme becerisine yönelik içerikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bulguları, incelenen ders kitabının öğretim programının beklentilerini ne ölçüde karşıladığını ortaya çıkaracak ve bundan sonra yazılacak ders kitaplarında nelere dikkat edilmesi gerektiği konusunda yönlendirici olacaktır.

Mathematical Reasoning Skills in The Century of Türkiye Education Model 9th Grade Mathematics Textbook

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
Mathematics textbook, The Century of Türkiye Education Model (TYMM), mathematical reasonin skill, learning outcome, textbook analysis

Abstract

The change and gradual implementation of the new curriculum of The Century of Türkiye Education Model (TYMM) in the 2024-2025 academic year in Türkiye, has created a need for research in many areas. The transition to the TYMM has brought increased emphasis on skills-based education. There are five domain-specific skills for mathematics course, one of which is mathematical reasoning and mathematics course learning outcomes are built upon the skills emphasized in the curriculum. Mathematical reasoning and proof are important components of mathematics education and are among the fundamental skills that students should acquire in many international curricula. Implementing changes in the curriculum is possible by revising textbooks in line with the curriculum. Therefore, it is important to examine the opportunities provided by textbooks, one of the key guides of the instructional process, for reasoning and proof. The aim of this study is to examine how mathematical reasoning skill is included in the 9th-grade mathematics textbook. According to the aim of the study, data were obtained from the textbook and curriculum documents and they were analyzed with content analysis. The findings indicate that mathematical reasoning skill is predominantly presented under the headings of practice, examples, your turn, and exercises. It was also observed that the skills of inference and mathematical proof, which are integrated within mathematical reasoning were included either separately or in combination within the content. It was concluded that across all themes except the statistical research process, the textbook includes content related to mathematical reasoning skill. The findings of the study will reveal the extend to which the textbook meets the expectations of the curriculum and provide recommendations for the development of future textbooks.

Giriş

Toplumsal, teknolojik, bilimsel ve politik gelişmeler öğretim programlarının güncellenmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmalar, yalnızca içerikteki konular kapsamındaki değişikliklerle sınırlı olmayıp aynı zamanda pedagojik yaklaşımlar, kazandırılması hedeflenen bilgi ve beceriler, öğretim materyalleri gibi çok yönlü güncellemeleri de beraberinde getirmektedir. Yerel faktörler, kültürel beklentiler, politik ve tarihî gelenekler, öğretim programları değişikliklerini etkilemekte; karmaşık ve çok katmanlı bir dönüşüm süreci olarak görülen öğretim programı değişiklikleri farklı ülkelerde farklı sonuçlara yol açmaktadır (Remillard & Heck, 2014; Schoenfeld, 2014).

Ülkemizde 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından kademeli olarak uygulamaya konulan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM), öğretim programları başta olmak üzere kapsamlı değişiklikler içeren bir düzenlemedir. Bu modelin, bilgi ve beceri temelli eğitimin önem kazandığı günümüz ihtiyaçlarına ve çağın gerekliliklerine uygun, bütüncül ve beceri odaklı bir öğretim yapısı sunma amacında olduğu (MEB, 2025) vurgulanmaktadır. TYMM'nin program geliştirme tasarımının bütüncül eğitim yaklaşımını esas almasıyla, öğretim programlarında kavramsal beceriler, fiziksel beceriler, eğilimler ve alan becerileri başlıklarına yer verilmiştir. Kavramsal becerilerin karmaşık ve soyut fikirleri eyleme dönüştürme sürecinde ortaya çıktığı ifade edilmekte ve bu becerilerin derslere özgü yapılarını alan becerilerinin temsil ettiği belirtilmektedir. Öğretim programlarında ise ilgili derse ait bilgi kümeleri ile alan becerilerinin bütünleşmesiyle öğrenme çıktıları oluşmaktadır. Bu kapsamda alan becerileri, kavramsal becerileri ve/veya alana özgü bütünleşik becerileri kapsamakta ve bu becerilerin süreç bileşenlerini de içermektedir (MEB, 2024d). Modelde alan becerileri Türkçe, matematik, fen bilimleri, sosyal bilimler, sanat, beden eğitimi, oyun ve spor, bilişim teknolojileri ve yazılım, tasarım, din eğitimi ve öğretimi, yabancı dil olmak üzere 10 farklı alana özgü olarak belirlenmiştir. İlkokul, ortaokul ve lise düzeyi için ortak olan ve süreç bileşenleri ile modellenebilen matematik alan becerileri (MAB), "matematiksel muhakeme, matematiksel problem çözme, matematiksel temsil, veri ile çalışma ve veriye dayalı karar verme, matematiksel araç ve teknoloji ile çalışma" şeklinde beş beceri olarak tanımlanmıştır. Ancak bu alan becerilerinden matematiksel muhakeme becerisinin üç bütünleşik becerisi olarak ifade edilen çözümleme, yorumlama ve çıkarım yapma kavramsal becerilerinin matematiksel muhakemeyi tam olarak karşılayamayacağı görülerek alana özgü bir beceri olarak "matematiksel doğrulama veya ispat yapma" şeklinde dördüncü bir bileşen eklenmiştir (MEB, 2024d).

Matematiksel Muhakeme ve İspat

Schoenfeld (2009) matematiğin can damarının matematiksel muhakeme ve ispat olduğunu ifade etmektedir. Matematiksel muhakeme ve ispat matematik yapmanın merkezindedir (Stylianides, 2008) ve bu yüzden matematik eğitiminde anahtar bileşen olması gerektiği vurgulanmaktadır (Hanna & Jahnke, 1996).

İngilizcede "reasoning" kelimesinin dilimizdeki karşılığı olarak kullanılan muhakeme sözcüğü mahkeme kelimesi ile aynı kökenden gelmekte olup eldeki bilgilere dayanarak düşünüp yansız karar verme anlamına gelmektedir (Umay, 2003). Sözlük anlamı, bir karar vermek için bir şey hakkında düşünme süreci olarak açıklanmaktadır (Cambridge Dictionary, n.d.). Umay (2003) muhakemenin, akla mantığa yakın olduğuna bakma anlamındaki "usa vurma" ve genellemeler yapma, tahminlerde bulunma anlamındaki "akıl yürütme" anlamlarını da kapsadığını kabul ederek "reasoning" yerine muhakeme sözcüğünü kullanmayı tercih etse de literatürde bu kavramın karşılığı olarak sıklıkla "akıl yürütme" sözcüğünün kullanıldığı da görülmektedir (Doğan, 2019; Güler, 2020; Şengül & Kıral, 2023). Matematiksel muhakemenin otoriteler tarafından kabul görmüş

ortak bir tanımı bulunmamakta (Aydoğan Yenmez & Gökçe, 2023) ve tam olarak neyi içerdiğinin, nasıl karakterize edileceğinin net olmadığı vurgulanmaktadır (Jeanotte & Kieran, 2017). Literatür incelendiğinde birbirine benzeyen fakat farklılıkları olan tanımların mevcut olduğu görülmektedir. Lithner (2003) matematiksel muhakemenin, üst düzeyde mantıksal çıkarım olduğu yönündeki genel görüşe katılmadığını ve muhakemenin her zaman formal tümdengelimsel mantığa dayanmak zorunda olmadığını belirtmektedir. Lithner (2000) muhakemeyi daha geniş anlamda ele almakta, muhakeme terimini iddialar üretmek ve sonuçlara ulaşmak için benimsenen düşünce çizgisi, düşünme biçimi olarak tanımlamaktadır. Bu tanımına bağlı olarak muhakemeyi taklitçi muhakeme ve yaratıcı matematiksel muhakeme şeklinde ikiye ayırarak kavramsal olarak açıklamaktadır (Lithner, 2008). Benzer şekilde Altıparmak ve Öziş (2005) muhakemenin sadece matematiksel değil temel bir yetenek olduğunu belirterek yargılardan, gerçeklerden önermelerden sonuç çıkarma işlemi olduğunu ve bu sonuçlardan emin olmak anlamına geldiğini ifade etmektedir.

Jeanotte ve Kieran'a (2017) göre matematiksel muhakemenin; tümdengelimsel, tümevarımsal ve abdüktif akıl yürütme biçimlerini içeren yapısal yönü ve muhakemenin nasıl gerçekleştiğine dair düşünme sürecine odaklanan süreç yönü şeklinde iki açıdan ele alınması gerekmektedir. Kollosche (2021) de, matematik eğitimi araştırmalarının merkezindeki bir kavram olmasına rağmen muhakemeye dair tutarlı bir teorik çerçeveye ihtiyaç duyulduğunu belirtmekte ve matematiksel muhakemeyi epistemolojik açıdan ele almaktadır. Lithner (2008) muhakemeyi ispatla sınırlamayıp geniş anlamda ele alsa da son yıllarda matematik eğitiminin önemli bir bileşeni hâline gelen muhakeme becerisi ispatla bir arada ele alınmaktadır (Bieda vd., 2014; Fujita & Jones, 2014; Stylianides, 2009; Thompson vd. 2012; Zhang & Qi, 2019). Muhakeme, matematiksel olguları genelleştirme sürecine girmeyi, matematiksel ilişkiler hakkında varsayımlarda bulunmayı içerirken ispat, mantıksal olarak geçerli muhakeme yoluyla matematiksel bir iddianın doğruluğunu kanıtlamaktır (Bieda vd., 2014). Stylianides (2009) örüntüleri belirleme, varsayımda bulunma, ispat gerektirmeyen argümanlar sunma ve ispatlar sunma şeklindeki temel faaliyetleri kapsayacak şekilde muhakeme ve ispatlama terimini kullanmakta ve bu şekilde odak noktasının ispatla ilgili olan muhakeme olduğunu vurgulamaktadır.

Weber ve Alcock (2009) çalışmalarında ispatları sentaktik muhakemeyle ve semantik muhakemeyle üretilen ispatlar olarak ayırmaktadır. Sentaktik muhakeme ispatın formal yapısı kullanılarak belli bir ispat yöntemine uygun şekilde tanımları açma ve sembolleri ilerletme şeklinde ispat oluşturma; semantik muhakeme ise sezgisel ikna ve anlamlandırmanın ön planda olduğu ispat oluşturma yaklaşımı olarak açıklanmaktadır (Weber & Alcock, 2009). Matematiksel ispat, matematikçilerin bulgularını ve muhakemelerini birbirlerine iletmelerinin bir aracı olarak görülmekte (Mingus & Grassl, 1999) ve her düzeydeki okul matematiğinin merkezinde olması gerektiği vurgulanmaktadır (Komatsu, 2016). İspat kavramına ilişkin birçok farklı tanım yapılsa da ispatın matematiği diğer bilimlerden ayıran temel özelliği olduğu kabul edilmiş (Fischbein, 1982; Heinze & Reiss, 2003; Hersh, 2009; Hoyles, 1997) ve Antik Yunan döneminde ispatın idrak edilmesiyle birlikte mantıksal çıkarım, muhakeme sürecinin merkezine alınmıştır (Harel & Sowder, 2007). İspat, önermelerin ilişkisine dayanan, muhakeme yoluyla ulaşılan mantıksal bir çıkarımdır (Yıldırım, 2000). Bell (1976) ispatı, veriler ya da doğruluğu kabul edilmiş ilkelerle başlayan, varış noktası sonuç olan, mantıksal zincir ile birbirine bağlı yönlendirilmiş ifadeler ağacı olarak tanımlamaktadır.

Matematik disiplini açısından ispat kavramının tanımlanmasında daha kesin ve net kurallar içeren ispatın formal yönüne vurgu yapılırken (Hanna & De Villiers, 2008; Tall, 1989), matematik eğitimi açısından ispat farklı düzeylerde farklı şekilde ele alınabilmekte ve daha çok ispatın sosyal yönü öne çıkarılarak kişinin kendini ve başkalarını bir argümanın doğruluğuna ve yanlışlığına ikna etmesi olarak görülmektedir (Harel & Sowder, 2007; Hersh, 1993; Porteus, 1994; Simon & Blume,

1996; Waring, 2001). İspatın anlamı ve tanımı kişiler ve toplumlar arasında farklılık gösterebildiği gibi (Harel & Sowder, 2007) öğretim programlarındaki yeri ve kapsamı da matematiğin ülkeler arasında en çok farklılık gösteren yönüdür (Bell, 1976; Schoenfeld, 2014). Ancak ispat matematiksel muhakemenin somut bir örneği (Hanna & Jahnke, 1996) ve daha özelleşmiş alt formu (Arslan, 2007) olarak kabul edildiğinden öğretim programlarında muhakeme ve ispat bir arada ele alınmaktadır (MEB, 2024a; NCTM, 2000).

Bu çalışmada TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı'nda alan becerilerinden biri olarak yer verilen matematiksel muhakeme becerisi üzerinde durulduğundan, programda tanımlandığı şekilde ele alınmakta ve matematiksel ispata yönelik varsayımlar kullanarak akla, mantığa yatkın çıkarımlarda bulunma süreci olarak kabul edilmektedir.

Uluslararası Öğretim Programlarında Muhakeme ve İspat

Amerika'daki Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (NCTM) tarafından yayımlanan Okul Matematiği için İlkeler ve Standartlarda muhakemenin önemine dair net bir ifade yer almıştır (NCTM, 1989 akt. Edwards, 1999). Muhakeme ve ispat beş süreç standardından biri olarak tanımlanarak tüm öğrencilerin matematiksel muhakeme ve ispata dayalı beceriler geliştirmesinin, okul matematiği için temel bir hedef olması gerektiği vurgulanmıştır (NCTM, 2000). Bu bağlamda öğrencilerin matematiksel düşünme süreçlerini tanımaları, önerme geliştirmeleri, ispat yapmaları ve farklı muhakeme türlerini kullanmaları amaçlanmıştır (NCTM, 2000). Schoenfeld (2014) NCTM tarafından problem çözme, iletişim, muhakeme ve ispat standartlarına yer verilmesini, öğretim programı tartışmalarını içeriğe odaklanmaktan çıkarıp matematiksel süreçlere vurgu yapan devrim niteliğinde bir gelişme olarak değerlendirmiştir. Çeşitli ülkelerin matematik dersi öğretim programlarının eğilimleri üzerine yaptığı değerlendirmede, farklı ulusal bağlamlara, öğretmen hazırlıklarına ve kültürel geleneklere bağlı olarak muhakeme ve ispat gibi süreç odaklı becerilerin öğretim programlarında farklı şekilde yer aldığını saptamıştır (Schoenfeld, 2014). Schoenfeld (2014) büyük paradigma kayması ve ilerleme olarak gördüğü Amerika'daki NCTM standartlarında ortaya çıkan gelişmelerin diğer ülkelerdeki öğretim programlarını da etkileyeceğini ve küresel bir değişime yol açabileceğini düşünmektedir. Nitekim ülkemizde de öğretim programlarında son yıllarda gerçekleşen değişiklikler değerlendirildiğinde, Matematik Dersi Öğretim Programı'nın içerik ve konu merkezli olmaktan uzaklaşıp daha süreç odaklı ve beceri temelli bir duruma evrildiği (Karabey & Erdoğan, 2023) ve öğretimde K12 Beceriler Çerçevesi Öğretim Tasarımı Modeli'nin temel alınmaya başlandığı (Cırık & Sağır Akpolat, 2024) söylenebilir.

Çeşitli ülkelerin öğretim programlarında muhakeme ve ispat becerisinin durumunu inceleyen çalışmalarda, Fas'ta lise eğitiminde muhakeme ve ispata kapsamlı şekilde yer verildiği (Nhiry vd., 2023), Estonya öğretim programında her kademede ispatla ilişkili hedeflerin bulunduğu, Finlandiya'da daha çok lise kademesinde formal ispata geçiş yapıldığı, İsveç'te ise sadece seçilmiş sınıfların öğretim programlarında ispat kavramına rastlandığı (Hemmi vd., 2013) belirtilmektedir. Japonya'da öğretim programında muhakeme ve ispata ağırlıklı olarak geometri konularında rastlandığı ve ispat ifadesine açıkça ilk defa 8.sınıfta yer verildiği ifade edilmektedir (Fujita & Jones, 2014). Kanada, Almanya ve Tayvan gibi ülkelerde de muhakeme ve ispat büyük ölçüde ortaöğretim düzeyinde geometri dersleriyle sınırlıdır (Otten vd., 2014).

Türkiye'de Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programlarında Muhakeme ve İspat

MEB tarafından hazırlanan Matematik Dersi Öğretim Programlarında matematiksel akıl yürütme becerisine açıkça ya da örtük bir şekilde yer verildiği görülmektedir. 2005 yılında önemli bir revizyon geçiren Matematik Dersi Öğretim Programları 2011'de küçük düzeltmelere uğramış ve 2013

yılındaki değişikliğe kadar uygulamada kalmıştır. Bu programda, ortaöğretim matematik dersinin genel amaçlarında "Tüme varım ve tümden gelim ile ilgili çıkarım yapabilmeleri", "Matematiksel problemleri çözme süreci içinde, kendi matematiksel düşünce ve akıl yürütmelerini ifade edebilmeleri" (MEB, 2011) ifadeleri yer almaktadır. Akıl yürütme becerisi ise beş temel matematik becerisinden biri olarak tanımlanmakta ve öğrencilerin akıl yürütme becerisini kazanabilmesi için geliştirmesi gereken beceriler sıralanmaktadır (MEB, 2005; 2011). Bununla birlikte MEB tarafından 2010-2011 öğretim yılında uygulamaya konulan, sonrasında 2013 yılında geometri derslerinin matematik dersleriyle birleştirilerek öğretim programlarının güncellenmesiyle uygulamadan kalkan Ortaöğretim Geometri Dersi Öğretim Programı'nda da, Matematik Dersi Öğretim Programı'nda olduğu gibi akıl yürütme ve ispat becerisine temel beceriler arasında yer verilmekte ve öğrencilerin ispatlar yapması, ispatların geçerliliğini sorgulaması, akıl yürütme ve ispat yapmada öz güven duyması hedeflenmektedir (MEB, 2010).

2013 yılında uygulamaya konulan Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı'nda da benzer şekilde Matematik Dersi Öğretim Programı'nın geliştirmeyi hedeflediği matematiksel beceri ve yeterlilikler arasında matematiksel süreç becerilerinden biri olarak matematiksel akıl yürütme ve ispat yapma becerisinin yer aldığı ve bu kapsamda öğrencilerde geliştirilmesi hedeflenen davranışların listelendiği görülmektedir (MEB, 2013). Programda, "Öğrencilere matematik öğrenme sürecinde akıl yürütme (muhakeme) becerilerinin geliştirilmesi için ortamlar hazırlanmalıdır." (MEB, 2013) ifadesi yer almaktadır. Ortaöğretim kademesinin son iki sınıfında hâlâ yürürlükte olan ve 2018 yılında uygulanmaya başlanan Matematik Dersi Öğretim Programı'nda ise akıl yürütme becerisine açıkça yer verilmediği, sadece programın amaçlarına ulaşması için akıl yürütme ve karar vermeyi gerektirecek durumlar barındıran gerçek yaşam problemleri kullanmaya dikkat edilmesine vurgu yapıldığı görülmektedir (MEB, 2018).

TYMM ile birlikte öğretim programlarında, beş matematiksel alan becerisinden biri olarak açıkça yer verilen matematiksel muhakeme becerisinin MEB (2024d) tarafından, "Bilgi veya varsayımlar kullanarak mantığa yatkın çıkarımlarda bulunma süreci" biçiminde tanımlandığı görülmektedir (MEB, 2024d). Kavramsal becerilerden çözümleme, yorumlama, çıkarım yapma becerileri içerdikleri süreç bileşenleri göz önünde bulundurularak matematiksel muhakeme becerisinin ilk üç bütünleşik becerisi olarak belirlenmiştir (MEB, 2024d). Ancak bu becerilerin muhakemeyi karşılamakta yetersiz kalacağı düşünülerek matematiksel doğrulama veya ispat yapma şeklinde alana özgü dördüncü bir beceri ve bu beceriye ait süreç bileşenleri tanımlanmıştır. Bu dört beceri üzerine yapılandırılan matematiksel muhakeme becerisinin bütünleşik becerileri ve süreç bileşenleri TYMM'de yer aldığı biçimde Tablo 1'de sunulmaktadır (MEB, 2024d).

Tablo 1

Matematiksel Muhakeme Becerisinin Bütünleşik Becerileri ve Süreç Bileşenleri

	Bütünleşik Becerileri	Süreç Bileşenleri
Matematiksel Muhakeme Becerisi	Çözümleme	Nesne, olgu ve olaylara ilişkin parçaları belirlemek Parçalar arasındaki ilişkileri belirlemek
	Yorumlama	Mevcut olayı/konu/durumu bağlamdan kopmadan dönüştürmek Kendi ifadeleriyle olay/konu/durumu nesnel, doğru anlamı değiştirmeyecek bir şekilde yeniden ifade etmek
	Çıkarım Yapma	Mevcut bilgileri dâhilinde varsayımda bulunmak Örüntüleri listelemek Karşılaştırmak Önerme sunmak Değerlendirmek
	Matematiksel doğrulama veya ispat yapma	Matematiksel doğrulama veya ispat yapma yöntemlerini seçerek işe koşmak Matematiksel doğrulama veya ispatı değerlendirmek

TYMM Matematik Dersi Öğretim Programlarında matematiksel muhakeme becerisi ve muhakemenin alana özgü bir bileşeni olarak matematiksel doğrulama veya ispat yapma yer almaktadır. Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda ispata "MAT.7.2.3. Sayılar ve özelliklerini içeren ispatlara ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme" öğretim çıktısında yer verilmektedir. Ortaöğretim matematik programında ise çok sayıda ispat içeren öğrenme çıktıları bulunmaktadır. Bu bakımdan TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı'nda matematiksel muhakeme ve ispata önemli vurgular bulunmaktadır.

Ders Kitaplarında Matematiksel Muhakeme ve İspat

Öğretim programlarının uygulanmasında temel kaynaklardan biri olan ders kitapları, öğrencilere sunulan öğrenme fırsatlarının niteliğini belirleme açısından önemli bir gösterge işlevi görmektedir (Doğan, 2019; Valverde vd., 2002). Ders kitaplarının öğrencilere ve öğretmenlere sunacağı örnekler, etkinlikler ve yönlendirmeler aracılığıyla muhakeme sürecine katkıda bulunacak önemli fırsatlar sağlayabileceği belirtilmektedir (Aydoğan Yenmez & Gökçe, 2023; Gracin & Matič, 2021; Stylianides, 2009). Ders kitaplarının yalnızca öğretim programının bir yansıması değil, aynı zamanda öğrenme süreçlerinin bir yönlendiricisi olduğu düşünüldüğünde; matematiksel muhakeme becerisinin bu kaynaklarda nasıl yer aldığına ilişkin analizler, mevcut uygulamaların değerlendirilmesi açısından önem teşkil etmektedir (National Research Council, 2004). Ders kitaplarının öğrenci öğrenmesi üzerine etkisi göz önüne alındığında, matematiksel akıl yürütme ve ispatın ülkemizde nasıl şekillendiğini analiz etmek için öncelikle ders kitaplarında nasıl ele alındığının araştırılması gerekmektedir (Doğan, 2019). Farklı ülkelerde de birçok araştırmacı matematik ders kitaplarındaki muhakeme ve ispatların, gerekçelendirmelerin doğasını ve kitapların bu anlamda sunduğu öğrenme fırsatlarını araştırmıştır (Bieda vd., 2014; Fujita & Jones, 2014; Hong & Choi, 2018; Otten vd., 2014; Stacey & Vincent, 2009; Stylianides, 2009; Thompson vd., 2012; Zhang & Qi, 2019). Matematik ders kitaplarının matematik öğretimini nasıl etkilediğini farklı yöntem ve teknikler kullanarak inceleyen çalışmalar, ders kitaplarının öğrencilerin matematik öğrenme fırsatları üzerinde önemli etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur (Stylianides, 2009). Stylianides (2009) çalışmasında matematik ders kitaplarında öğrencilere muhakeme ve ispat süreçlerine katılma fırsatı sağlayan bölümleri analiz edebilmek için bir teorik çerçeve ve buna ilişkin yöntemsel bir yaklaşım sunmaktır. Literatür incelendiğinde çalışmalarda (Fujita & Jones, 2014; Karakuş & Korkutan, 2021; Zeybek vd. 2018)

ders kitaplarının muhakeme ve ispat bağlamında analizlerinde bu teorik çerçevenin kullanıldığı görülmektedir. Stylianides'in (2009) analitik çerçevesine ek olarak literatürde, analizlerde kullanılan farklı çerçeveler de yer almaktadır. Şengül ve Kıral (2023), literatürdeki çerçeveleri sentezleyerek 5. ve 6. sınıf matematik ders kitaplarını analiz etmek için yeni bir teorik çerçeve oluşturmuşlar ve yaptıkları çalışma kapsamında sıklıkla karşılaşılan çerçeveleri bir tabloda bir araya getirmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 2

Muhakeme ve İspat Bağlamında Ders Kitabı Analizinde Kullanılan Analitik Çerçeveler

	Kategoriler	
Yazarlar	Kitaplarda Yer Alan Matematiksel Akıl Yürütme ve İspat Etkinliğinin Amacı	Ortaya Çıkan Argüman Türleri
Stylianides (2009)	1. Bir model tanımlama i)Mantıklı model ii)Kesin model iii)Öncü varsayım iv)Öncü olmayan varsayım 2. Bir varsayımda bulunma i)Varsayım ii)Öncü kanıt iii)Öncü olmayan kanıt	1. Kanıt sağlama: Genelleyici örnek, Gösterim, Açıklama, Doğrulama, Tahrif, Yeni Bilgi Üretimi 2. Kanıtsız argüman sağlama: Ampirik Argüman, Gerekçe
Thompson ve diğ. (2012)	1. Bir varsayımda bulunma veya araştırma i)Bir varsayımda bulunma ii)Bir varsayımı araştırma 2.Bir argüman geliştirme veya değerlendirme i)Bir argüman geliştirme ii)Bir argümanı değerlendirme 3.Kanıtla ilgili diğer akıl yürütme i)Karşı örnek ii)Bir hatayı düzeltme veya tanımlama iii)İspat ilkeleri	Genel, Spesifik, Öğrenciye bırakılır, Gerekçe yok
Bieda ve diğ. (2014)	1.İddia etme 2.İddiaları gerekçelendirme 3.İddia etme ve iddiaları gerekçelendirme 4.Gerekçeleri değerlendirme	1.Kanıt tipi argüman: Gösterim, Genelleyici Örnek 2. Kanıtsız argüman: Ampirik, Gerekçe
Doğan (2019)	1.Varsayımda bulunma veya araştırma i)Varsayımda bulunma ii)Varsayımı araştırma 2.Argüman oluşturma veya değerlendirme i)Argüman oluşturma ii)Argümanı değerlendirme	İspat, Genelleyici örnek, Mantıkla oluşturulan argümanlar, Örnek tabanlı argüman
Zhang ve Qi (2019)	1.Kanıtsız argüman sağlama 2.Bir argümanı değerlendirme 3.Bir varsayımda bulunma 4.Kanıt sağlama	Genelleştirme, Tahmin Etme, Genelleyici Örnek, Gösterim, Karşı Örnek, Ampirik Argüman, Gerekçe

Not: Şengül, S., & Kıral, B. (2023). "Matematik ders kitaplarında matematiksel akıl yürütme ve ispat". *Yaşadıkça Eğitim, 37*(2), 508-530 (Yazardan izin alınarak kullanılmıştır).

Stacey ve Vincent (2009), 8. sınıf matematik ders kitaplarında matematiksel muhakeme ve ispatın nasıl temsil edildiğini, Harel ve Sowder'ın (2007) ispat şemaları çerçevesini kullanarak incelemişlerdir. Avustralya'daki farklı kitaplarda muhakeme türleri ve sıklığı açısından farklılıklar bulunsa da kitapların çoğunda kural ve ilişkileri nedensiz sunmak yerine açıklama sunma çabası olduğu görülmüştür (Stacey & Vincent, 2009). Fujita ve Jones (2014) çalışmalarında, Japonya'daki 8. sınıf ders kitaplarının geometri bölümlerini, Stylianides'ın (2009) teorik çerçevesini kullanarak muhakeme ve ispat açısından analiz etmişlerdir. Çalışmada ders kitaplarının muhakeme ve ispat açısından yüksek düzeyde fırsatlar sunduğu ve öğrencileri, varsayımda bulunmaya ve doğrudan ispatlar yapmaya yönlendirdiği belirlenmiştir (Fujita & Jones, 2014). Bieda vd. (2014), ABD'de yayımlanan 5.sınıf matematik ders kitaplarında muhakeme ve ispat görevlerine ne kadar yer verildiğini araştırmış ve kitapların sunduğu muhakeme ve ispat fırsatlarının sınırlı kaldığını, genellikle deneysel gerekçelendirmeye odaklandığını görmüşlerdir. Fu vd., (2022) Çin'de popüler olan üç farklı ders kitabındaki cebir konularını, muhakeme ve ispat kapsamında öğrencilere sunduğu öğrenme fırsatları açısından analiz etmişler ve her üç kitapta da muhakeme ve ispat görevlerinin oranının %40'ın altında olduğunu belirlemişlerdir.

Çeşitli ülkelerde yapılan araştırmalara benzer olarak ülkemizde de muhakeme ve ispat bakımından ders kitaplarını inceleyen çalışmalar yapılmıştır. Doğan (2019) sekizinci sınıf ders kitabında matematiksel muhakeme ve ispatın niteliği ve kapsamını; Şengül ve Kıral (2023) beşinci ve altıncı sınıf matematik ders kitaplarındaki matematiksel muhakeme ve ispat etkinliklerini analiz etmişlerdir. Karakuş ve Korkutan (2021) çalışmalarında 2013 ve 2018 yıllarında gerçekleşen öğretim programı revizyonları kapsamında değişen yedinci ve sekizinci sınıf matematik ders kitaplarında geometri ve ölçme öğrenme alanında yer alan ispat etkinliklerini incelemiş ve bu bağlamda kitapları karşılaştırmıştır. Ders kitaplarında yer alan aktivitelerin çok az bölümünün ispat niteliği taşıdığını ve ispat etkinliklerinin sayısının 2013 yılı ile karşılaştırıldığında 2018 yılında azaldığını görmüşlerdir. Zeybek vd. (2018) ortaokul matematik ders kitaplarında muhakeme ve ispat etkinliklerinin sayısının oldukça az olduğunu, mevcut muhakeme ve ispat etkinliklerinin büyük çoğunluğunun ispat olmayan deneysel argümanlardan oluştuğunu belirlemişlerdir. Ders kitaplarını inceleyen ulusal ve uluslararası çalışmalar kitaplardaki muhakeme ve ispat etkinliklerinin oranının ülkelere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Ülkemiz açısından değerlendirildiğinde ise bugüne kadar kullanılan ders kitaplarında muhakeme ve ispata sınırlı düzeyde yer verildiği, öğretim programlarındaki muhakeme ve ispat içeren etkinliklere yer verilmesi önerilerinin (MEB, 2013; 2018) kitaplara yeterince yansıtılmadığı söylenebilir. TYMM ile birlikte Matematik Dersi Öğretim Programı'nda matematiksel muhakeme ve ispatın öne çıkan beceriler olduğu görülmektedir. Bu nedenle TYMM kapsamında hazırlanan güncel ders kitaplarında öğretim programı bekletilerine göre mevcut durumun belirlenmesi ve bundan önceki ders kitaplarına kıyasla matematikel muhakeme becerisine ne kadar ve ne şekilde yer verildiğinin incelenmesi ihtiyacı bu çalışmanın çıkış noktası olmuştur.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Ders kitapları öğretim sürecinde öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını yönlendiren ve öğrenci öğrenmesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Çalışmalarda, eğitim reformları sonucu gerçekleşen değişikliklerin ve öğretim programlarında vurgulanan uygulamaların sınıf içinde nasıl yer bulduğunun ders kitaplarından anlaşılabileceği ve değişikliklerin hayata geçirilmesinin ancak ders kitaplarının da programlara paralel olarak düzenlenmesiyle mümkün olacağı ifade edilmektedir (Herbel-Eisenmann, 2007; Hong & Choi, 2018; Thompson vd. 2012). Ders kitaplarını muhakeme ve ispat bağlamında inceleyen çalışmaların genellikle Amerika'daki matematik ders kitapları üzerine olduğu belirtilmekte ve farklı ülkelerin muhakeme ve ispat anlamında sunduğu fırsatların

incelenmesinin önemi vurgulanmaktadır (Hong & Choi, 2018). Ülkemizde de ispat üzerine yapılmış çalışmalar incelendiğinde, ders kitaplarını ispat açısından değerlendirme az çalışılan konulardan biri olarak ortaya çıkmaktadır (Sakallı Doğru vd., 2024). Oysaki ders kitaplarındaki muhakeme ve ispat fırsatlarını analiz etmek öğrencilerin muhakeme ve ispat öğrenme fırsatlarını anlamak için önemli bir adımdır (Thompson vd. 2012). Ülkemizde matematiksel muhakeme ve ispat kapsamında yapılan sınırlı sayıdaki ders kitabı analizi çalışmaları, kitap içeriklerinin programlardaki önerilerle yeterince uyuşmadığını göstermektedir (Doğan, 2019). Ayrıca bu çalışmaların büyük çoğunluğunun TYMM öncesi öğretim programlarına uygun yazılmış ders kitapları üzerine olduğu ve ortaokul kitapları kapsamında yapıldığı (Doğan, 2019; Karakuş & Korkutan, 2021; Şengül & Kıral, 2023; Zeybek vd. 2018) görülmektedir. TYMM ile birlikte matematiksel alan becerisi olarak matematiksel muhakemeye yer verilmesi, ispata vurgu yapılması ve Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı'nda önceki programlara kıyasla (MEB 2013, 2018) muhakeme ve ispata yönelik öğrenme çıktılarının ağırlığının artması ders kitaplarının da bu anlamda ne tür fırsatlar sunduğu sorusunu gündeme getirmektedir. TYMM ile gerçekleşen değişikliklerin ders kitabına nasıl yansıdığının, matematiksel muhakeme ve ispatın ders kitabına nasıl entegre edildiğinin incelenmesi önemlidir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, ortaöğretim 9.sınıf matematik ders kitabında matematiksel muhakeme becerisinin nasıl yer aldığını ve bu beceriye yönelik ne tür öğrenme fırsatlarının sunulduğunu belirlemektir. Buna yönelik olarak araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

- Ders kitaplarında matematiksel muhakeme becerisine ne şekilde yer verilmiştir?
- Ders kitabı bölümlerinde matematiksel muhakeme becerisi hangi sıklıkla yer almaktadır?

Yöntem

Çalışma, TYMM'de matematik alan becerilerinden biri olarak yer verilen matematiksel muhakeme becerisinin ders kitabının içeriğine nasıl yansıtıldığını incelemek amacında olduğundan doküman analizi yapılmıştır. Doküman analizi, araştırma kapsamında bilgi içeren yazılı materyallerin sistematik olarak incelenmesidir (Bowen, 2009; Yıldırım & Şimşek, 2018). Eğitimle ilgili araştırmalarda, ders kitapları ve öğretim programları gibi dokümanlar veri kaynağı olarak kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Doküman analizi aracılığıyla belgeler incelenerek veriler toplanmaktadır ve eğitim alanında öğretim programları, ders içerikleri gibi konuları ele alan çalışmalarda bu yöntem kullanılmaktadır (Sak vd., 2021). Bu çalışmada da araştırma sorularını yanıtlamaya yönelik olarak MEB tarafından hazırlanan TYMM Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı ve 9.sınıf matematik ders kitapları incelenmiştir. Çalışmada ders kitabına içerik analizi uygulanarak araştırma soruları yanıtlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verilerini, MEB tarafından 2024-2025 öğretim yılında dokuzuncu sınıflarda kullanılmak üzere yayımlanan "9.Sınıf Matematik Dersi 1. Kitap ve 2. Kitap" ders kitapları ve Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı oluşturmaktadır. TYMM kapsamında değişen öğretim programlarının kademeli olarak uygulanmasıyla beraber 2024-2025 eğitim öğretim yılı başlangıcında birinci, beşinci ve dokuzuncu sınıf düzeylerine ilişkin ders kitapları paydaşlar ile paylaşılmıştır. Bu kitaplara erişim https://ogmmateryal.eba.gov.tr internet adresi üzerinden sağlanmıştır. Matematik Dersi Öğretim Programı'nın 9. sınıf düzeyine göre hazırlanan ders kitapları; sayılar, nicelikler ve değişimler, geometrik şekiller, algoritma ve bilişim, eşlik ve benzerlik, istatistiksel araştırma süreci, veriden olasılığa temalarını içermektedir. Yayımlanan birinci kitap birinci dönemde, ikinci kitap ise ikinci dönemde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Bu kitaplarda bulunan temalar ve temalara ilişkin sayfa aralıkları Tablo 3'de sunulmaktadır.

Tablo 3

İncelenen Ders Kitabında Temalar ve Sayfa Aralıkları

	Tema	Sayfa Aralığı
Kitap	Sayılar	10-87
	Nicelikler ve Değişimler	88-179
	Geometrik Şekiller	180-209
Kitap	Algoritma ve Bilişim	10-95
	Eşlik ve Benzerlik	96-149
	İstatistiksel araştırma süreci	150-199
	Veriden olasılığa	200-231

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Nitel araştırmalarda; araştırmanın doğasına uygun olarak iç geçerlik yerine inandırıcılık, dış geçerlik yerine aktarılabilirlik, iç güvenirlik tutarlılık ve dış güvenirlik yerine teyit edilebilirlik kavramları kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Doküman analizi kullanılan bir araştırmada inandırıcılığın artırılması için;

- Elde edilen verilerin açık ve tutarlı sunulması,
- Başka araştırmacı teyidi alınması,
- Doküman üzerinde uzun süre çalışılması,
- Verilerin karşılaştırılarak yorumlanması,
- Verilere eleştirel gözle bakılması,
- Ulaşılan sonuçların gerçeğe uygun olup olmamasının araştırılması

etkili olacaktır (Cansız Aktaş, 2019). Bu çalışma, inandırıcılığı arttırarak geçerlik sağlamak amacıyla yukarıda verilen öneriler göz önünde bulundurularak yürütülmüştür. Çalışmada verilerin sunumuna ilişkin süreç ve veri analizi detaylandırılarak paylaşılmıştır.

Çalışma kapsamında, 9. sınıf matematik ders kitabı bölümleri öğretim programında yer alan temaların öğrenme çıktıları bağlamında incelenmiş ve her bir öğrenme çıktısı için ayrı ayrı kodlanmıştır. Bir temanın öğrenme çıktılarına yönelik kitapta yer alan bölümlerin kodlanma süreci tamamlandıktan sonra, kodlama sürecine yönelik yapılan çalışmalar düzenli olarak iki araştırmacı arasında görüşülmüş ve kodlamanın son hâline karar verilmiştir. Buna ek olarak farklı bir tema kodlandıktan sonra öncesinde kodlanan tema tekrar gözden geçirilerek karşılaştırma yapılmış ve tutarlılık sağlanmıştır. Kodlamalar iki araştırmacı arasında görüş birliğine varılarak tamamlanmıştır. İnandırıcılık bağlamında, incelenen ders kitabı seçim ölçütüne yer verilmiştir. Çalışmanın temellendirildiği ve kodlamanın gerçekleştirildiği kavramsal çerçeve (Tablo 1) açıklanarak iç geçerliğin artırılması amaçlanmıştır. Aktarılabilirlik, verilerden doğrudan alıntılara yer verilmesi şeklinde ayrıntılı betimleme ile sağlanabilir (Cansız Aktaş, 2019). Bu kapsamda, çalışmada muhakeme becerisinin kitapta ne şekilde yer aldığına ilişkin bulgularda kitap bölümlerine doğrudan yer verilmiştir. Tutarlılık ve teyit edilebilirlik için çalışmada, tema kodlamaları her iki araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak yapılmış; birkaç kez gözden geçirilmiş ve analiz süreci detaylı biçimde betimlenmiştir.

Çalışmada MEB tarafından hazırlanan öğretim programı ve ders kitabı incelenmiştir. Veriler erişime açık kaynaklar üzerinden ulaşılan dokümanlardan elde edildiğinden araştırmanın yürütülmesinde etik kurul onayına ihtiyaç duyulmamaktadır.

Verilerin Analizi

Çalışmada verilere, doküman analizinde sıklıkla tercih edilen içerik analizi uygulanmıştır (Merriam & Tisdell, 2018). İçerik analizi aracılığıyla dokümanlar belirli kurallarla objektif bir biçimde analiz edilebilmektedir (Metin & Ünal, 2022). İçerik analizi hem nitel hem de nicel araştırmalarda kullanılabilmektedir (Ayyıldız & Fidan, 2024). Nitel içerik analizlerinde betimleyici (nasıl, nedir vb.) ve açıklayıcı (neden, niçin vb.) sorulara cevap aranırken nicel çalışmalarda içerik analizinin amacı kategoriler oluştururken belirlenen kelimelerin veya kavramların tekrar etme sıklığıdır (Metin & Ünal, 2022). Bu kapsamda bu çalışmada kitap bölümlerindeki muhakeme becerisine ilişkin içerikleri incelemek ve muhakeme becerisine ne şekilde yer verildiğini saptamak için nitel, belirlenen kısımların sıklığını belirlemek için nicel yaklaşımla içerik analizi kullanılmıştır. Böylece ders kitabında matematiksel muhakeme becerisine ve bütünleşik becerilerine ne kadar ve ne şekilde yer verildiği belirlenmiştir. Birinci araştırma sorusu için uygulanan nitel yaklaşımlı içerik analizinde verileri kodlayarak temayı bulma, kodları düzenleme, bulguları tanımlama ve yorumlama aşamaları (Yıldırım & Şimşek, 2018) gerçekleştirilmiştir.

Verilerin analizine başlamadan önce TYMM'de tanımlanan matematiksel muhakeme becerisi, çözümleme, yorumlama, çıkarım yapma ve matematiksel ispat veya doğrulama becerileri ve bu becerilere ait süreç bileşenleri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Analiz sürecinde matematiksel muhakeme alan becerisinin çıkarım yapma ile matematiksel ispat veya doğrulama becerilerine odaklanılmış, çözümleme ve yorumlama becerileri problem çözme alan becerisinin de bütünleşik becerileri içinde yer aldığından bulguların sunumunda kullanılan tablolarda yer verilmemiştir. Çalışmada matematiksel muhakemeye ilişkin "çıkarım yapma" ve TYMM'de muhakemeye özgü olarak tanımlanan "matematiksel doğrulama veya ispat yapma" bütünleşik becerileri ve bu becerilerin süreç bileşenleri üzerinde durulmuştur. TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı ve 9. sınıf matematik kitabındaki temalar incelendiğinde, kitapta temaların sıralanışında farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmamızda kitap analizi yapıldığı için bulgularda temalar kitaptaki sıraya göre düzenlenmiştir ancak karışıklığın önüne geçmek için ilgili temada yer alan öğrenme çıktıları ve öğrenme çıktılarının öğretim programındaki numaralarına yer verilmektedir.

Çalışmanın verilerini oluşturan 9.sınıf ders kitabında her tema kapsamında verilen içerikler incelenmiş ve kitapta "Başlarken, Ön Değerlendirme, Konuya Başlarken, Giriş, Uygulama, Örnek, Mavi Bölüm, Sarı Bölüm, Sıra Sizde, Alıştırmalar, Araştırma Ödevi, Performans Görevi, Farklı Kaydet, Proje Görevi, Karekod, Ölçme Değerlendirme ve Matematik Tarihinden Notlar" bölümlerinin yer aldığı gözlenmiştir. Kitap içerisinde bölümler arası geçişlerde bilgi içerikli metinler de yer almaktadır. Ancak bu metinlerin yer aldığı kısımların kitap içerisindeki bütünlüğü sağlamak amacıyla kullanıldığı görüldüğünden ayrı bölüm olarak bahsetme ihtiyacı duyulmamıştır. Kitap içindeki bölümlerde doğrudan "Giriş, Mavi Bölüm, Sarı Bölüm" başlıkları yer almamaktadır. Kitapta öğrenme çıktısına yönelik merak uyandırma, dikkat çekme, günlük hayatla ilişkilendirme, ön bilgileri harekete geçirme gibi çeşitli amaçları içeren başlangıç metinleri analiz sırasında araştırmacılar tarafından "Giriş" olarak isimlendirilmiştir. Kitap içinde mavi kutuda yer alan ve herhangi bir başlığı bulunmayan ifadeler "Mavi Bölüm", sarı kutu içerisine alınan ve herhangi başlığı bulunmayan ifadeler ise "Sarı Bölüm" olarak adlandırılmıştır.

Analiz süreci aşağıdaki aşamalar takip edilerek gerçekleştirilmiştir:

- Matematik alan becerilerinden matematiksel muhakeme becerisi, çıkarım yapma bütünleşik becerisi ve matematiksel ispat veya doğrulama alan becerisi ve bu becerilere ait süreç bileşenleri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bunun sonucunda süreç bileşenlerinde yer alan "varsayımda bulunma, örüntüleri listeleme, karşılaştırma, önerme sunma, değerlendirme, doğrulama, ispatlama, doğrulamayı değerlendirme ve ispatlamayı değerlendirme" ifadeleri verilerin kodlanmasında kullanılmıştır.
- 9. sınıf matematik ders kitabı içinde yer alan her bir temaya ait bölümler (Başlarken, Ön Değerlendirme, Konuya Başlarken, Giriş, Uygulama, Örnek, Mavi Bölüm, Sarı Bölüm, Sıra Sizde, Alıştırmalar, Araştırma Ödevi, Performans Görevi, Farklı Kaydet, Proje Görevi, Karekod, Ölçme Değerlendirme ve Matematik Tarihinden Notlar) belirlenen kodlar kapsamında incelenerek kodlanmıştır. Bu kodlama sürecinde her bir öğrenme çıktısına ait kitap bölümlerindeki süreç bileşenlerine yönelik ifadeler kitap dokümanı üzerinde taranmış ve Word dosyasına ilişkili olduğu beceri not edilmiştir. İlgili Word dosyalarında çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisini içermeyen bölümlerin neden ele alınmadığına yönelik araştırmacı notları da yer almaktadır.
- Her bir tema ve temanın öğrenme çıktıları için kitaptaki bölüm başlıklarının yer aldığı içerik tabloları oluşturulmuştur. Bu tablolardaki ilgili kısımlara muhakeme becerisi (çıkarım yapma ve matematiksel ispat veya doğrulama bütünleşik becerileri) içeren bölümler yazılmıştır.
- Temalara ait tablolar birleştirilerek her bir öğrenme çıktısı için matematiksel muhakeme becerisinin görülme sıklığı belirlenmiştir.

Bulgular

Araştırma soruları doğrultusunda bulgular iki bölümde sunulacaktır. İlk bölümde matematiksel muhakeme becerisinin yer aldığı bölümlerden alıntılarla, kitapta bu beceriye ne şekilde yer verildiği sorusuna ilişkin bulgular sunulacak; ikinci bölümde ise muhakeme becerisinin bulunduğu kitap başlıklarına ilişkin bulgular ve bu bulgulara ait tablolar sunulacaktır.

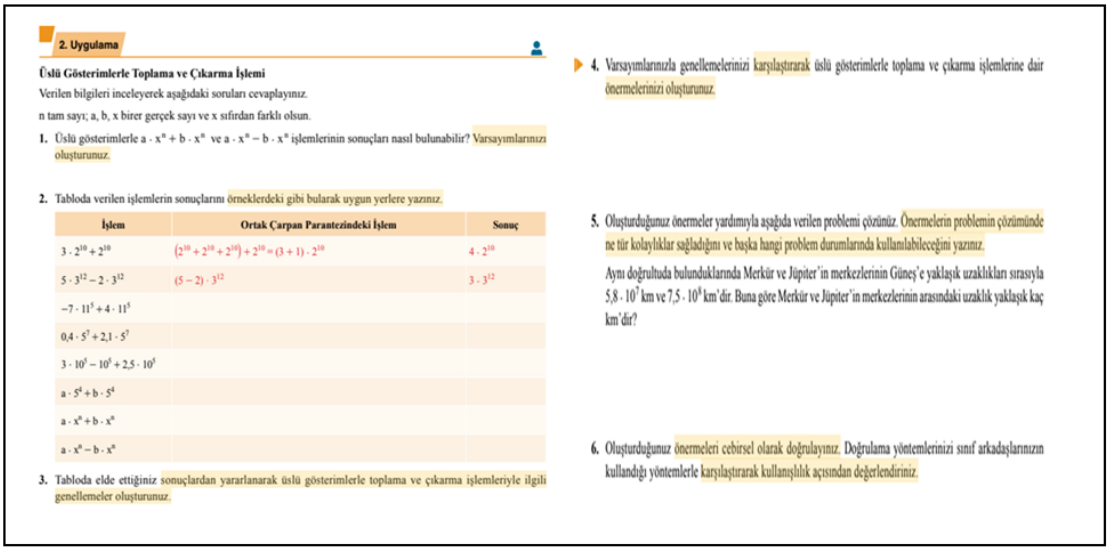
1. Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisine Yer Verilmesi

Matematik Dersi Öğretim Programı incelendiğinde 9.sınıfta yer alan temalardan sayılar, nicelikler ve değişimler, geometrik şekiller, eşlik ve benzerlik temalarında alan becerisi olarak matematiksel muhakemeye yer verildiği görülmektedir. Sayılar, geometrik şekiller, eşlik ve benzerlik temalarında ise muhakemeye ek olarak matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisine de vurgu yapılmaktadır. Algoritma ve bilişim, istatistiksel araştırma süreci ve veriden olasılığa temalarında muhakeme becerisine açıkça vurgu yapılmasa da kitapta algoritma ve bilişim ile veriden olasılığa temaları altındaki bazı başlıklarda muhakeme becerisine yer verildiği görülmektedir. Kitabın tüm temaları ve temalara ait bölümler incelendiğinde matematiksel muhakeme becerisine çoğunlukla "uygulama, örnek, sıra sizde, alıştırma" başlıkları altında ve karekodla erişilen etkinliklerde yer verildiği görülmüştür. Hiçbir temada "Konuya Başlarken, Giriş, Mavi Bölüm, Araştırma Ödevi, Farklı Kaydet, Proje Ödevi" başlıkları altında matematiksel muhakeme alan becerisine yönelik ifadeye rastlanmamıştır.

Matematiksel muhakeme alan becerisini içeren kitap başlıklarına ait içeriklerde çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerileri ayrı olarak ya da her iki beceri de birlikte yer almaktadır. Sayılar temasındaki bir uygulama başlığında öncül sorularda çıkarım yapma bütünleşik becerisinin süreç bileşenlerinin tamamına (varsayımda bulunmak, örüntüleri listelemek, karşılaştırmak, önerme sunmak ve değerlendirmek) doğrudan yer verildiği görülmektedir (Şekil 1).

Şekil 1

Sayılar Temasında Çıkarım Yapma Becerisi ile İlişkili Uygulama, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (1. Kitap), s. 15-16



2. Uygulama

Üslü Gösterimlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi

Verilen bilgileri inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

n tam sayı; a, b, x birer gerçek sayı ve x sıfırdan farklı olsun.

1. Üslü gösterimlerle $a \cdot x^n + b \cdot x^n$ ve $a \cdot x^n - b \cdot x^n$ işlemlerinin sonuçları nasıl bulunabilir? Varsayımlarınızı oluşturunuz.

2. Tabloda verilen işlemlerin sonuçlarını örneklerdeki gibi bularak uygun yerlere yazınız.

İşlem	Ortak Çarpan Parantezindeki İşlem	Sonuç
$3 \cdot 2^{10} + 2^{10}$	$(2^{10} + 2^{10} + 2^{10}) + 2^{10} = (3 + 1) \cdot 2^{10}$	$4 \cdot 2^{10}$
$5 \cdot 3^{12} - 2 \cdot 3^{12}$	$(5 - 2) \cdot 3^{12}$	$3 \cdot 3^{12}$
$-7 \cdot 11^5 + 4 \cdot 11^5$		
$0{,}4 \cdot 5^7 + 2{,}1 \cdot 5^7$		
$3 \cdot 10^5 - 10^5 + 2{,}5 \cdot 10^5$		
$a \cdot 5^4 + b \cdot 5^4$		
$a \cdot x^n + b \cdot x^n$		
$a \cdot x^n - b \cdot x^n$		

3. Tabloda elde ettiğiniz sonuçlardan yararlanarak üslü gösterimlerle toplama ve çıkarma işlemleriyle ilgili genellemeler oluşturunuz.

4. Varsayımlarınızla genellemelerinizi karşılaştırarak üslü gösterimlerle toplama ve çıkarma işlemlerine dair önermelerinizi oluşturunuz.

5. Oluşturduğunuz önermeler yardımıyla aşağıda verilen problemi çözünüz. Önermelerin problemin çözümünde ne tür kolaylıklar sağladığını ve başka hangi problem durumlarında kullanılabileceğini yazınız.

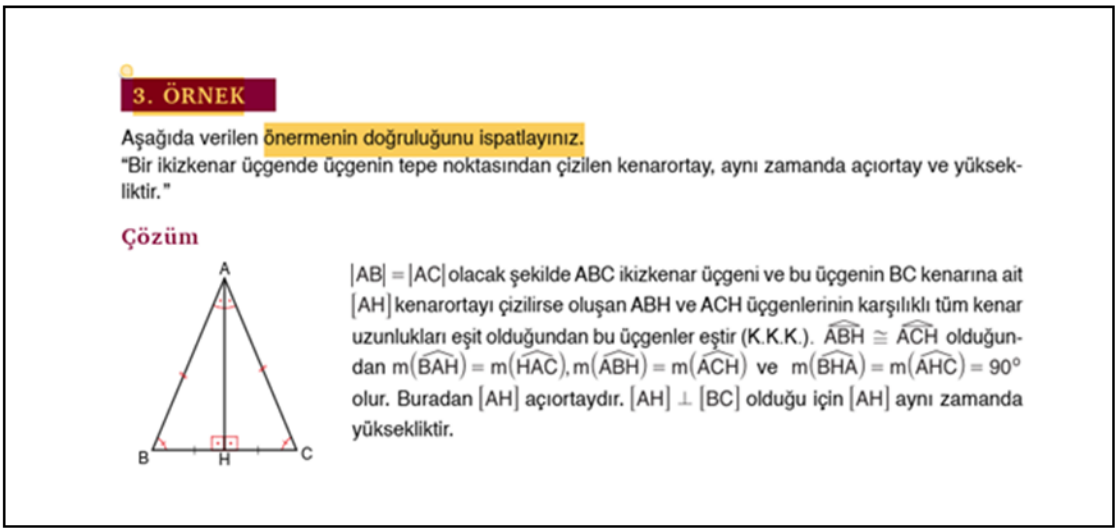
Aynı doğrultuda bulunduklarında Merkür ve Jüpiter'in merkezlerinin Güneş'e yaklaşık uzaklıkları sırasıyla $5{,}8 \cdot 10^7$ km ve $7{,}5 \cdot 10^8$ km'dir. Buna göre Merkür ve Jüpiter'in merkezlerinin arasındaki uzaklık yaklaşık kaç km'dir?

6. Oluşturduğunuz önermeleri cebirsel olarak doğrulayınız. Doğrulama yöntemlerinizi sınıf arkadaşlarınızın kullandığı yöntemlerle karşılaştırarak kullanışlılık açısından değerlendiriniz.

Eşlik ve benzerlik temasında örnek başlığında yer alan 3. örneğin ise matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisine yönelik olduğu ve verilen önermenin ispatının yapıldığı görülmektedir. Ancak burada uygulama başlığından farklı olarak kitaptaki örnek başlıklarının tümünde olduğu gibi çözüm de verildiğinden öğrencinin ispatı kendi oluşturması yerine inceleyerek anlamaya çalışmasının beklendiği öngörülmektedir (Şekil 2).

Şekil 2

Eşlik ve Benzerlik Temasında Matematiksel Doğrulama veya İspat Yapma Becerisi ile İlişkili Örnek, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (2. Kitap), s. 39



3. ÖRNEK

Aşağıda verilen önermenin doğruluğunu ispatlayınız.

"Bir ikizkenar üçgende üçgenin tepe noktasından çizilen kenarortay, aynı zamanda açıortay ve yüksekliktir."

Çözüm

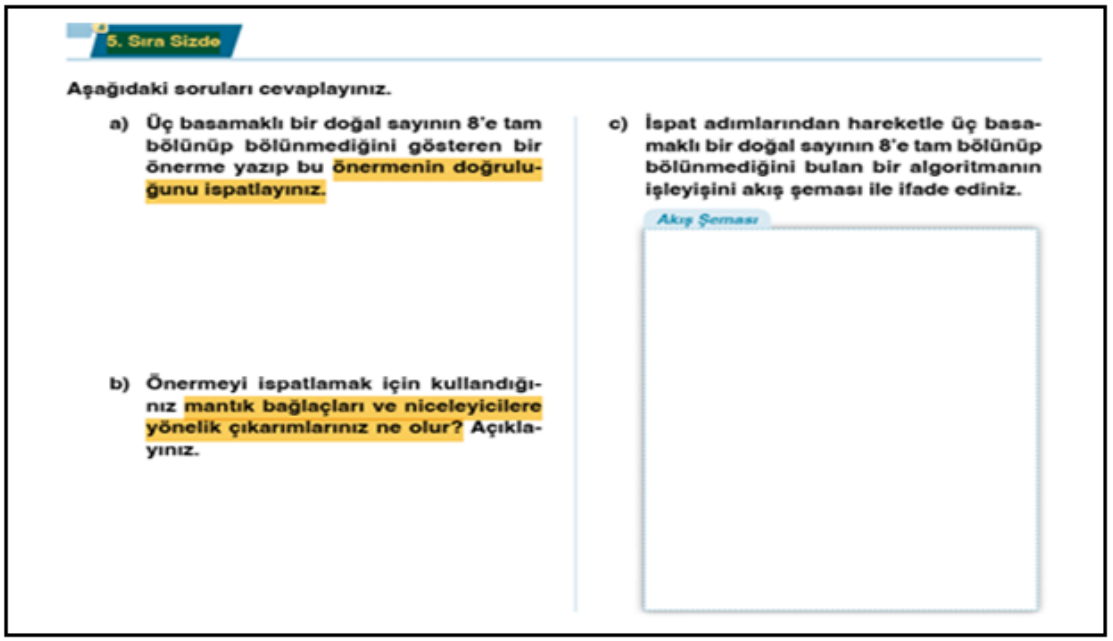
$|AB| = |AC|$ olacak şekilde ABC ikizkenar üçgeni ve bu üçgenin BC kenarına ait $[AH]$ kenarortayı çizilirse oluşan ABH ve ACH üçgenlerinin karşılıklı tüm kenar uzunlukları eşit olduğundan bu üçgenler eştir (K.K.K.). $\widehat{ABH} \cong \widehat{ACH}$ olduğundan $m(\widehat{BAH}) = m(\widehat{HAC}), m(\widehat{ABH}) = m(\widehat{ACH})$ ve $m(\widehat{BHA}) = m(\widehat{AHC}) = 90°$ olur. Buradan $[AH]$ açıortaydır. $[AH] \perp [BC]$ olduğu için $[AH]$ aynı zamanda yüksekliktir.

Kitap başlıklarından biri olan sıra sizde başlığı altında da öğrencilerden verilen soruları yanıtlamaları beklenmektedir. Bu başlık altında hem çıkarım yapma hem matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerilerinin birlikte yer aldığı sıra sizde başlığına algoritma ve bilişim teması altında yer verilmiştir (Şekil 3). Öğretim programında bu tema altındaki alan becerilerinde muhakeme becerisi açıkça yer almasa da kitaptaki temaya ait bölümlerde bu beceriye yer verildiği görülmektedir. Bu bölümlerden biri olan sıra sizde başlığı altında verilen önermenin ispatlanması, ispata yönelik çıkarımların açıklanması ve ispat adımlarının algoritmasının oluşturulması istenmektedir.

Kitapta her temanın her bir öğrenme çıktısına ait bölüm sonunda alıştırmalar başlığı yer almaktadır. Bu başlık altında verilen tüm alıştırmalar da incelenmiş ve muhakeme becerisi ile ilişkili olup olmadığı analiz edilmiştir. Alıştırma başlığı altında yer alan muhakeme becerisi ile ilişkili bir soru nicelikler ve değişimler temasında bulunmaktadır. Bu soruda (Şekil 4) öğrenciden ulaştığı çözümü farklı yöntemlerle doğrulaması ve çıkarımlarını değerlendirmesi beklenmektedir.

Şekil 3

Algoritma ve Bilişim Temasında Çıkarım Yapma ve Matematiksel Doğrulama veya İspat Becerileri ile İlişkili Sıra Sizde, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (2. Kitap), s. 138



5. Sıra Sizde

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Üç basamaklı bir doğal sayının 8'e tam bölünüp bölünmediğini gösteren bir önerme yazıp bu önermenin doğruluğunu ispatlayınız.

b) Önermeyi ispatlamak için kullandığınız mantık bağlaçları ve niceleyicilere yönelik çıkarımlarınız ne olur? Açıklayınız.

c) İspat adımlarından hareketle üç basamaklı bir doğal sayının 8'e tam bölünüp bölünmediğini bulan bir algoritmanın işleyişini akış şeması ile ifade ediniz.

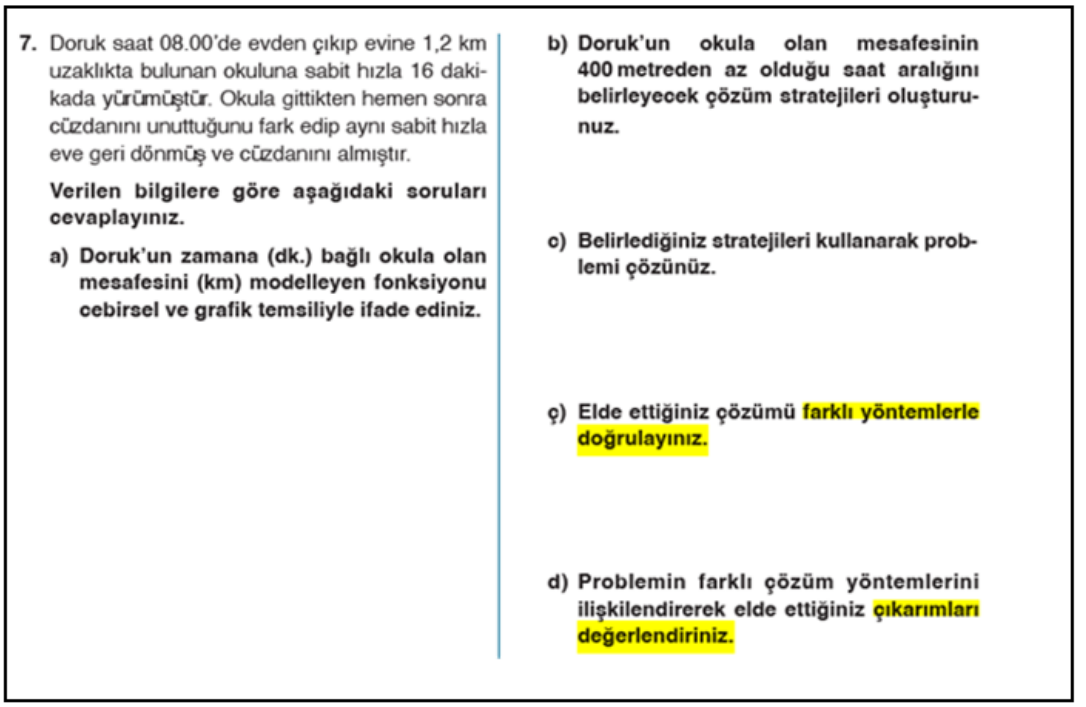
Akış Şeması

Kitabın genelinde muhakeme alan becerisiyle ilişkili etkinliklerin daha çok uygulama ve örnek başlıkları altında yer aldığı, sıra sizde ve alıştırma başlıklarında daha az yer verildiği görülmüş ve sadece bir performans görevi başlığında ve bir kontrol noktasında muhakeme becerisine rastlanmıştır.

Veriden olasılığa teması altında yer alan performans görevinde muhakeme becerisine sınırlı ölçüde yer verilmektedir (Şekil 5). Bu görevdeki "Tekrar sayısı arttıkça deneysel ve teorik olasılık değeri arasındaki fark nasıl değişmektedir? Nedenleriyle açıklayınız." ifadesi ile öğrencinin yaptığı gözlemler sonucu "Bir olayın deneyine ait tekrar sayısı arttıkça olaya ait deneysel olasılık değeri, teorik olasılık değerine yaklaşma eğilimindedir" sonucuna ulaşması beklenmektedir. Bu nedenle matematiksel muhakeme becerisinin çıkarım yapma bütünleşik alt becerisi ile ilişkilendirilmiştir.

Şekil 4

Nicelikler ve Değişimler Temasında Çıkarım Yapma Becerisi ile İlişkili Alıştırma, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (1. Kitap), s. 160



7. Doruk saat 08.00'de evden çıkıp evine 1,2 km uzaklıkta bulunan okuluna sabit hızla 16 dakikada yürümüştür. Okula gittikten hemen sonra cüzdanını unuttuğunu fark edip aynı sabit hızla eve geri dönmüş ve cüzdanını almıştır.

Verilen bilgilere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Doruk'un zamana (dk.) bağlı okula olan mesafesini (km) modelleyen fonksiyonu cebirsel ve grafik temsiliyle ifade ediniz.

b) Doruk'un okula olan mesafesinin 400 metreden az olduğu saat aralığını belirleyecek çözüm stratejileri oluşturunuz.

c) Belirlediğiniz stratejileri kullanarak problemi çözünüz.

ç) Elde ettiğiniz çözümü farklı yöntemlerle doğrulayınız.

d) Problemin farklı çözüm yöntemlerini ilişkilendirerek elde ettiğiniz çıkarımları değerlendiriniz.

Şekil 5

Veriden Olasılığa Temasında Çıkarım Yapma Becerisi ile İlişkili Performans Görevi, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (2. Kitap), s. 226

Performans Görevi

Yeni Bir Sayı Küpü

Bu görevde sizden yüzeylerinde 1, 1, 2, 3, 3, 4 yazan hilesiz iki sayı küpü simülasyonu kullanarak sayı küplerinin üst yüzeylerine gelen sayıların toplamına ait sıklık, göreli sıklık ve ağaç şemasını elde etmeniz; bunları kullanarak oluşturduğunuz raporu sunmanız beklenmektedir.

Performans görevi ile ilgili simülasyona ulaşmak için karekodu okutunuz.

Göreve başlamadan önce aşağıdaki hususa dikkat ediniz.

- Teknoloji kullanımında sınıf arkadaşlarınız ile iş birliği yapınız.

Görev esnasında aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.

- Simülasyonu kullanarak 50, 150, 300, 900, 1800 ve 3000 tekrardan oluşan sıklıkları ve göreli sıklıkları hesaplayınız.
- Hesapladığınız göreli sıklıklara ait grafikleri oluşturunuz.
- Oluşturduğunuz grafikleri değişebilirlik bağlamında değerlendiriniz.
- Teorik olasılık değerini elde etmek için yaptığınız deneyi görselleştiriniz ve küplerin üst yüzeylerine gelen sayıların toplamının 5 olma olayına ait çıktıları belirtiniz.
- Küplerin üst yüzeylerine gelen sayıların toplamının 5 olma olayına ait aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Tekrar Sayısı	Deneysel Olasılık Değeri	Teorik Olasılık Değeri	Deneysel ve Teorik Olasılık Değeri Arasındaki Fark
50			
150			
300			
900			
1800			
3000			

- Tablo ve grafikleri eksiksiz oluşturunuz.
- Çalışma sırasında yapılanları kaydediniz.
- Tekrar sayısı arttıkça deneysel ve teorik olasılık değeri arasındaki fark nasıl değişmektedir? Nedenleriyle açıklayınız.

Görev bitiminde aşağıdaki hususlara dikkat ediniz.

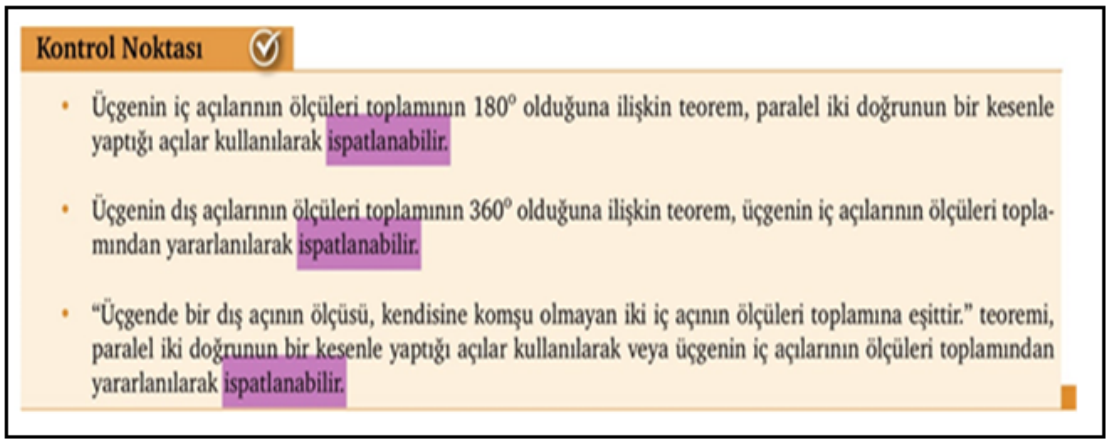
- Çalışma notlarını, tabloları ve grafikleri sınıf arkadaşlarınız ile paylaşınız.
- Bu görevi zamanında öğretmeninize teslim ediniz.

Performans göreviniz, karekod içinde verilen analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.

Geometrik şekiller teması altında yer alan bir kontrol noktasının doğrudan matematiksel doğrulama veya ispat becerisi ile ilişkili olduğu görülmüştür (Şekil 6).

Şekil 6

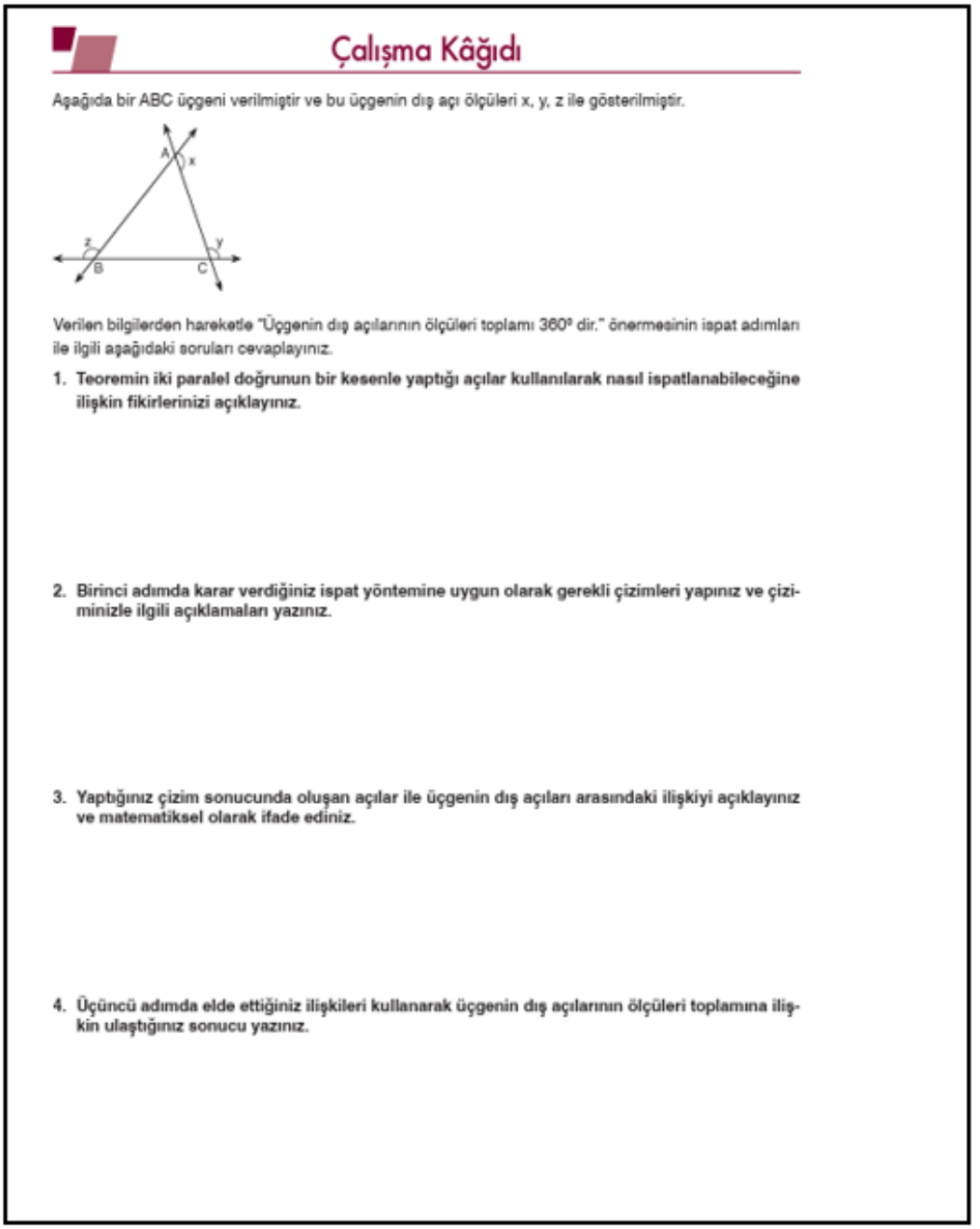
Geometrik Şekiller Temasında Matematiksel Doğrulama veya İspat Becerisi ile İlişkili Kontrol Noktası, Matematik 9. Sınıf Ders Kitabı (1. Kitap), s. 184


Kontrol Noktası
Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamının 180° olduğuna ilişkin teorem, paralel iki doğrunun bir kesenle yaptığı açılar kullanılarak ispatlanabilir.
Üçgenin dış açılarının ölçüleri toplamının 360° olduğuna ilişkin teorem, üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamından yararlanılarak ispatlanabilir.
"Üçgende bir dış açının ölçüsü, kendisine komşu olmayan iki iç açının ölçüleri toplamına eşittir." teoremi, paralel iki doğrunun bir kesenle yaptığı açılar kullanılarak veya üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamından yararlanılarak ispatlanabilir.

Kitapta yer alan tüm karekodlara erişim sağlanarak burada yer alan etkinliklerin muhakeme becerisi ile ilişkili olup olmadığı incelenmiştir. Bunun sonucunda sayılar, geometrik şekiller, eşlik ve benzerlik, algoritma ve bilişim temaları altında yer alan karekodların bazılarındaki etkinliklerin muhakeme becerisi ile ilişkili olduğu görülmüştür. Aşağıda geometrik şekiller temasındaki bir karekod yönlendirmesinde bulunan ve doğrudan ispat etkinliği içeren bir çalışma kâğıdı verilmektedir (Şekil 7).

Şekil 7

Geometrik Şekiller Temasında Matematiksel Doğrulama veya İspat Becerisi ile İlişkili Karekod İçeriği



Çalışma Kâğıdı

Aşağıda bir ABC üçgeni verilmiştir ve bu üçgenin dış açı ölçüleri x, y, z ile gösterilmiştir.

Verilen bilgilerden hareketle "Üçgenin dış açılarının ölçüleri toplamı 360° dir." önermesinin ispat adımları ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. **Teoremin iki paralel doğrunun bir kesenle yaptığı açılar kullanılarak nasıl ispatlanabileceğine ilişkin fikirlerinizi açıklayınız.**

2. **Birinci adımda karar verdiğiniz ispat yöntemine uygun olarak gerekli çizimleri yapınız ve çiziminizle ilgili açıklamaları yazınız.**

3. **Yaptığınız çizim sonucunda oluşan açılar ile üçgenin dış açıları arasındaki ilişkiyi açıklayınız ve matematiksel olarak ifade ediniz.**

4. **Üçüncü adımda elde ettiğiniz ilişkileri kullanarak üçgenin dış açılarının ölçüleri toplamına ilişkin ulaştığınız sonucu yazınız.**

2. Ders Kitabında Muhakeme Becerisinin Yer Alma Sıklığı

Kitap içeriği analiz edildiğinde matematiksel muhakeme becerisine özellikle "Uygulama, Örnek, Sıra Sizde, Alıştırma" başlıkları altında ve karekod ile erişilen etkinliklerde yer verildiği görülmüştür. Bunun dışında bir performans görevi ve bir kontrol noktası başlığında muhakeme becerisine rastlanmış diğer başlıklar altında matematiksel muhakeme alan becerisine yönelik ifadeye

rastlanmamıştır. Bu nedenle bulgulara yönelik tablolarda uygulama, örnek, sıra sizde ve alıştırmalar başlıklarında matematiksel muhakeme becerisine yer verilme durumu yer almaktadır. MEB 9. matematik sınıf ders kitabının, matematiksel muhakeme becerisinin bütünleşik becerilerinden olan çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerilerine göre analiz edilmesi sonucu elde edilen bulgular, TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı'nda yer alan yedi tema ve bu temalara ait öğrenme çıktıları kapsamında tabloda sunulmuştur (Tablo 4). Kitap içindeki başlıklar tabloda uygulama (U), örnek (Ö), sıra sizde (S), alıştırma (A) şeklinde ve kitapta yer aldığı bölümdeki sırasına göre numaralandırılarak kodlanmıştır. Kitapta yer alan alıştırma bölümlerindeki soru sayılarının temadan temaya farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Bu farklılık nedeniyle hangi sorularda matematiksel muhakeme becerisine yer verildiğinin ayrıntılandırılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu doğrultuda Tablo 4'te alıştırma bölümünde muhakeme becerisine yer verilen soru numaraları parantez içinde belirtilmiştir.

Tablo 4

Öğrenme Çıktıları Kapsamında Matematiksel Muhakeme Becerilerine İlişkin Kitap İçeriği

TEMA	Öğrenme Çıktısı	Çıkarım Yapma	Matematiksel Doğrulama veya İspat Yapma
Sayılar	MAT.9.1.1. Gerçek sayıların üslü ve köklü gösterimleriyle yapılan işlemlere dair muhakeme yapabilme	U1, U2, U3, U4, U5, U7, U8, U9, S4, A1(2)	U2, U3, U4, U5, U7, U8, U9
	MAT.9.1.2. Gerçek sayı aralıklarının gösteriminde ve aralıklarla ilgili işlemlerde küme sembol ve işlemlerden yararlanabilme	U11, U12	-
	MAT.9.1.3. Farklı sayı kümelerinin özellikleri hakkında muhakeme yapabilme	U17, U18	U17, U18, Ö19, Ö20, Ö21, S13, S14, A3(1), A3(2), A3(3)
	MAT.9.1.4. Gerçek sayıların işlem özelliklerini cebirsel olarak ifade etmede analojik akıl yürütebilme	U20, U21, U26	U20, U24, U26, S15
Nicelikler ve Değişimler	MAT.9.2.1. Gerçek sayılarda $f(x) = x$ şeklinde tanımlı doğrusal referans fonksiyonun nitel özellikleri ile bu fonksiyondan türetilen $g(x) = a \cdot f(x \pm r) \pm k$, $(a, r, k \in \mathbb{R}, a \neq 0)$ doğrusal fonksiyonların nitel özelliklerine ilişkin matematiksel muhakeme yapabilme	U2, U3, U5, U6, U7	U2, U3, U5, U6, Ö2, S2
	MAT.9.2.2. Gerçek sayılarda $f(x) = \pm \lvert ax \pm b \rvert \pm c$ $(a, b, c \in \mathbb{R}, a \neq 0)$ şeklinde tanımlı mutlak değer fonksiyonlarının nitel özelliklerini incelemek için doğrusal fonksiyonlara bağlı analojik akıl yürütebilme	U8, U10, U11	-
	MAT.9.2.3. Doğrusal fonksiyonlarla ifade edilebilen denklem ve eşitsizlikler içeren problem çözebilme	U16, Ö13, Ö14	U13, U14, U17, U18, Ö9, Ö13, Ö14, A3(7)
Geometrik Şekiller	MAT.9.4.1. Üçgende açı ve kenarla ilgili özellikleri, üçgenin açı ve kenarları arasındaki ilişkileri doğrulayabilme veya ispatlayabilme	U4, U5	U1, U2, U3, U4, U5, U6, S3, S8

TEMA	Öğrenme Çıktısı	Çıkarım Yapma	Matematiksel Doğrulama veya İspat Yapma
Eşlik ve Benzerlik	MAT.9.5.1. Geometrik dönüşümlerle ilgili çıkarım yapabilme	U1, U2, U3, U4, U5, Ö1, S1, S2, S3	-
	MAT.9.5.2. İki üçgenin eş veya benzer olması için gerekli olan asgari koşullarla ilgili çıkarım yapabilme	U6, U7	Ö3, Ö5, Ö7, S6, S10, A2(1), A2(2)
	MAT.9.5.3. Bir üçgenden hareketle ona benzer üçgenler oluşturma ile ilgili yansıtma yapabilme	-	A3(5)
	MAT.9.5.4. Tales, Öklid ve Pisagor teoremlerini ispatlayabilme	-	U10, U11, U12, Ö22
	MAT.9.5.5. Eşlik ve benzerlikle ilgili çıkarım ve teoremleri içeren problemleri çözebilme	-	-
Algoritma ve Bilişim	MAT.9.3.1. Algoritma temelli yaklaşımlarla problem çözebilme	U3	-
	MAT.9.3.2. Algoritmik yapılar içerisindeki mantık bağlaçlarını ve niceleyicileri çözümleyebilme	-	-
	MAT.9.3.3. Mantık bağlaçları ve niceleyicilerin algoritmalarda kullanımına yönelik edindiği deneyimi farklı matematiksel görev ve problemlere yansıtabilme	S5, A3(1)	U10, U11, Ö8, S5, A3(1)
İstatistiksel Araştırma Süreci	MAT.9.6.1. Tek nicel değişkenli veri dağılımları ile çalışabilme ve tek nicel değişken içeren veriye dayalı karar verebilme	-	-
	MAT.9.6.2. Başkaları tarafından oluşturulan tek nicel değişkenli veri dağılımlarına ilişkin istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme	-	-
Veriden Olasılığa	MAT.9.7.1. Olayların olasılığını gözleme dayalı tahmin edebilme	U1, U3	-
	MAT.9.7.2. Olayların olasılığına ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	U6, U7	-

Tablo 3'te matematiksel muhakeme alan becerilerinin bütünleşik becerilerine ilişkin kodlamasına göre, MEB (2024b, 2024c) 9. sınıf matematik ders kitabında matematiksel muhakeme alan becerisini içeren 38 uygulama, üç örnek, beş sıra sizde ve iki alıştırma sorusu çıkarım yapma bütünleşik becerisiyle ilişkilidir. Matematiksel doğrulama veya ispat yapma bütünleşik becerisiyle ilişkili 31 uygulama, 12 örnek, dokuz sıra sizde ve sekiz alıştırma sorusu bulunmaktadır. Uygulama, örnek, sıra sizde ve alıştırma soruları başlıklarında yer alan bazı etkinliklerin, sayılar teması U2, nicelikler ve değişimler teması Ö13, algoritma ve bilişim teması S5 bölümlerinde olduğu gibi hem çıkarım yapma hem de matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerileriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre matematiksel muhakeme becerisi ile ilişkili etkinlikler ağırlıklı olarak uygulama başlığı altında yer almakta bunu sırasıyla örnek, sıra sizde ve alıştırma bölümleri takip etmektedir.

Temalara ve öğrenme çıktılarına göre değerlendirildiğinde sayılar, nicelikler ve değişimler, geometrik şekiller temalarının tüm öğrenme çıktılarına yönelik kitap bölümlerinde, muhakeme becerisi ile ilişkili başlıkların yer aldığı ancak istatistiksel araştırma süreci temasında ise muhakeme becerisi içeren bir bölüm bulunmadığı görülmektedir.

Bu kısımdan itibaren yer verilen tablolarda (Tablo 5'ten Tablo 9'a kadar) "Uygulama, Örnek Sıra Sizde" sütunlarında yer alan "Toplam" ifadesi, belirtilen öğrenme çıktısına ait kitap içeriğinde bulunan ilgili başlıktaki bölüm sayısını belirtmektedir. Beceri içeren sütunu ise çıkarım yapma veya matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisini içeren bölüm sayısını ifade etmektedir. "Alıştırmalar" başlıklı kitap bölümü her öğrenme çıktısından sonra bir bölüm şeklinde yer almaktadır ancak bölümdeki soru sayıları farklılık göstermektedir. Alıştırmalar bölümdeki her soru ayrı ayrı incelenmiş ve kodlamalar yapılmıştır. Bu nedenle Tablo 5'ten Tablo 9'a kadar alıştırmalar sütununda yer alan toplam ifadesi ilgili öğrenme çıktısındaki alıştırmalar bölümünde yer alan soru sayısını, beceri içeren ifadesi ise beceriyi içeren soru sayısını ifade etmektedir.

Sayılar teması kapsamında muhakeme becerisinin yer aldığı uygulamalarda çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerileri çoğunlukla birlikte yer almaktadır. Bu temada MAT.9.1.2 öğrenme çıktısı dışındaki tüm öğrenme çıktılarına yönelik kitap içeriğinde her iki beceriye de yer verilmektedir.

Ders kitabında, sayılar temasının her bir öğrenme çıktısı için kitap içeriğinde uygulama, örnek, sıra sizde ve alıştırma başlıklarına yer verilmektedir. Bu başlıkların içeriğine bakıldığında en yüksek oranda (%61,5) uygulama içeriklerinde, en az örneklerde (%12,5) olmak üzere tüm başlıklarda muhakeme becerisi ile ilişkili bölümler olduğu görülmektedir (Tablo 5).

Tablo 5

Sayılar Teması Altında Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklığı

	Öğrenme Çıktısı	Uygulama		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma	
		Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren
Sayılar	MAT.9.1.1	9	8	14	0	7	1	6	1
	MAT.9.1.2	5	2	4	0	5	0	5	0
	MAT.9.1.3	4	2	3	3	2	2	3	3
	MAT.9.1.4	8	4	3	0	2	1	4	0
	Yüzdelik	%61,5		%12,5		%25		%22,2	

Nicelikler ve değişimler teması kapsamında da sayılar temasına benzer şekilde MAT.9.2.2 öğrenme çıktısı haricinde tüm öğrenme çıktılarına yönelik kitap içeriğinde çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerilerine yer verilmektedir. Tablodan görüldüğü üzere (Tablo 4) bazı uygulamalar çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerilerini birlikte içermektedir. Örneğin sayılar teması MAT.9.2.1 öğrenme çıktısı kapsamında yer alan U2, U3, U5, U6 numaralı uygulamalarda hem çıkarım yapma hem de matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerilerinin birlikte yer aldığı gözlemlenmiştir.

Nicelikler ve değişimler temasının üç öğrenme çıktısı için ders kitabında dört başlığın da bulunduğu ve muhakeme becerisi ile ilişkili içeriklerin uygulama etkinliklerinde önemli yer kapladığı (%72,2) görülmektedir (Tablo 6). Bu temadaki toplam 18 uygulama etkinliğinin 13'ü muhakeme becerisi ile ilişkilidir.

Tablo 6

Nicelikler ve Değişimler Teması Altında Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklıkları

	Öğrenme Çıktısı	Uygulama		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma	
		Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren
Nicelikler ve Değişimler	MAT.9.2.1	7	5	4	1	4	1	5	0
	MAT.9.2.2	4	3	2	0	1	0	2	0
	MAT.9.2.3	7	5	8	3	1	0	7	1
	Yüzdelik	%72,2		%28,6		%16,7		%7,1	

Geometrik şekiller teması kapsamında kitapta yer alan uygulamaların hepsinde matematiksel doğrulama veya ispat yapma bütünleşik becerisi, iki uygulamada ise ek olarak çıkarım yapma bütünleşik becerisi de yer almaktadır. Matematiksel muhakeme alan becerisi kapsamındaki iki sıra sizde başlığında ise matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisi bulunmaktadır. Kitabın tamamında muhakeme becerisi içeren tek kontrol noktası başlığı da (Şekil 6) bu tema kapsamındadır.

Tablo 7

Geometrik Şekiller Teması Altında Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklıkları

	Öğrenme Çıktısı	Uygulama		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma	
		Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren
Geometrik Şekiller	MAT.9.4.1	6	6	11	0	8	2	10	0
	Yüzdelik	%100		%0		%25		%0	

Uygulama etkinliklerinin tamamı muhakeme becerisi ile ilişkili olmasına rağmen bu temanın örnek ve alıştırma kısımlarında bu beceriye yer verilmemesi dikkat çekicidir. Sıra sizde bölümleri ise %25 oranında muhakeme becerisine yönelik içeriğe sahiptir (Tablo 7).

Eşlik ve benzerlik teması kapsamındaki beş öğrenme çıktısının ikisi (MAT.9.5.1 ve MAT.9.5.2) çıkarım yapma bütünleşik becerisi ile ilişkili iken bir öğrenme çıktısı (MAT 9.5.4) doğrudan matematiksel ispat yapma becerisine yöneliktir. Dolayısıyla bu öğrenme çıktılarına yönelik kitap içeriğinde ilişkili oldukları bütünleşik beceriyi içeren uygulama, örnek, sıra sizde etkinlikleri ve alıştırma soruları bulunmaktadır. Yansıtma yapmayı içeren MAT 9.5.3 öğrenme çıktısı kapsamında matematiksel ispata yönelik bir alıştırma sorusu bulunurken, problem çözmeye yönelik MAT 9.5.5 öğrenme çıktısı kapsamındaki kitap içeriğinde muhakeme becerisine ait herhangi bir etkinlik yer almamaktadır.

Tablo 8

Eşlik ve Benzerlik Teması Altında Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklıkları

	Öğrenme Çıktısı	Uygulama		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma	
		Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren
Eşlik ve Benzerlik	MAT.9.5.1	5	5	2	1	4	3	4	0
	MAT.9.5.2	2	2	11	3	6	2	12	2
	MAT.9.5.3	2	0	5	0	2	0	5	1
	MAT.9.5.4	3	3	11	1	3	0	12	0
	MAT.9.5.5	1	0	2	0	2	0	3	0
	Yüzdelik	%76,9		%16,1		%29,4		%8,3	

Ders kitabında, eşlik ve benzerlik temasındaki içeriklerde diğer temalara benzer şekilde uygulama etkinlikleri büyük oranda (%76,9) muhakeme becerisi ile ilişkili olup sıra sizde (%29,4), örnek (16,1) ve alıştırma başlıklarında (%8,3) bu beceriye sınırlı düzeyde yer verilmiştir (Tablo 8).

Öğretim programında algoritma ve bilişim temasında öğretim programında muhakeme alan becerisi yer almasa da bu temanın üç öğrenme çıktısından ikisine yönelik kitap bölümlerinde matematiksel muhakeme becerisi ile ilişkili etkinlikler bulunmaktadır. Kitapta muhakeme becerisi ile ilişkili tek performans görevine de (Şekil 7) bu tema kapsamındaki kitap bölümünde yer verilmektedir.

Öğretim programında algoritma ve bilişim teması için muhakeme alan becerisi vurgulanmadığından ders kitabında da bu temadaki başlıklarda muhakeme ile ilişkili içeriklerin oranı görece olarak düşüktür. Uygulama etkinliklerinde muhakeme becerisine %27,3 oranında yer verilirken örnek (%12,5), sıra sizde (%20) ve alıştırma (%33,3) başlıklarından sadece birer tanesi muhakeme ile ilişkilidir (Tablo 9).

Tablo 9

Algoritma ve Bilişim Teması Altında Ders Kitabında Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklıkları

	Öğrenme Çıktısı	Uygulama		Örnek		Sıra Sizde		Alıştırma	
		Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren	Toplam	Beceri içeren
Algoritma ve Bilişim	MAT.9.3.1	7	1	6	0	3	0	1	0
	MAT.9.3.2	2	0	1	0	1	0	1	0
	MAT.9.3.3	2	2	1	1	1	1	1	1
	Yüzdelik	%27,3		%12,5		%20		%33,3	

İstatistiksel araştırma süreci temasında öğretim programındaki alan becerileri kısmında ve öğrenme çıktılarında muhakeme becerisine yönelik bir ifade olmadığı gibi buna paralel olarak kitapta da muhakeme ile ilişkili içeriğin yer almadığı ortaya çıkmıştır.

Veriden olasılığa temasında ise her iki öğrenme çıktısı kapsamındaki kitap içeriğinde çıkarım yapma bütünleşik becerisiyle ilişkili uygulama etkinlikleri olduğu görülmektedir. Bu tema kapsamında toplam yedi uygulama etkinliğinin dördü de çıkarım yapma becerisine yöneliktir. Dolayısıyla bu temadaki uygulama etkinliklerinin %57,1'i muhakeme becerisi ile ilişkilidir. Ancak

örnek, sıra sizde ve alıştırma başlıklarında muhakeme becerisine yer verilmemiştir.

Ders kitabında temalara ilişkin bölümlerde uygulama, örnek, sıra sizde ve alıştırma başlıklarına ek olarak sıklıkla karekodlar verilmiştir. Bu karekodlarla içeriklere erişim sağlanmış ve kitapta yer alan etkinliklerle aynı şekilde analiz edilmişlerdir. Bu içeriklerde her bir tema için matematiksel muhakeme becerisine rastlama sıklıklarına ilişkin bulgular Tablo 10'da yer almaktadır.

Karekod içeriklerinde sayılar (%40), geometrik şekiller (%40), eşlik ve benzerlik (%21,4), algoritma ve bilişim (%20) temalarında muhakeme becerisi ile ilişkili beceriler bulunmaktadır. Nicelikler ve değişim, istatistiksel araştırma süreci, veriden olasılığa temalarındaki karekod içeriklerinde muhakeme becerisine yer verilmediği görülmektedir. Kitabın bütününde yer alan 98 karekod içeriğinden 13'ü yani %13,3'ü muhakeme ile ilişkilidir. Sayılar temasındaki matematiksel muhakeme becerisini içeren dört karekodun üçü çalışma kâğıdına yönlendirmektir ve bu çalışma kâğıdında yer alan soruların bazılarında bu beceriye rastlanmaktadır. Bu çalışma kâğıtlarında yer alan sorularda, verilen önermenin doğruluğunu gösterme ve ispatlama ifadelerine yer verildiği gözlenmiştir. Diğer karekod ise özdeşliğinin görsel ispatının yer aldığı bir animasyondur. Geometrik şekiller temasındaki muhakeme ile ilişkili dört içerikten ikisi animasyon, biri çalışma kâğıdı diğeri ise zenginleştirme etkinliği şeklindedir. Eşlik ve benzerlik temasındaki üç karekodun biri çalışma kâğıdına, biri ek ölçme etkinliklerine diğeri ise zenginleştirme etkinliklerine yönlendirmektedir. Algoritma ve bilişim temasındaki muhakeme becerisi ile ilişkili iki karekodun biri çalışma kâğıdı diğeri zenginleştirme etkinliği şeklindedir.

Tablo 10

Karekod Yönlendirmelerinde Matematiksel Muhakeme Becerisinin Görülme Sıklıkları

Tema	Karekod		
	Toplam	Beceri İçeren	Yüzdelik
Sayılar	10	4	%40
Nicelikler ve Değişimler	14	0	%0
Geometrik Şekiller	10	4	%40
Eşlik ve Benzerlik	14	3	%21,4
Algoritma ve Bilişim	10	2	%20
İstatiksel Araştırma Süreci	23	0	%0
Veriden Olasılığa	17	0	%0

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada TYMM Matemeatik Dersi Ööğretim Programı'na uygun olarak MEB tarafından hazırlanan ve 2024-2025 eğitim öğretim yılında 9. sınıflarda kullanılmaya başlanan matematik ders kitabı, matematiksel muhakeme becerisinin yer alma şekli ve sıklığı açısından analiz edilmiştir. Kitap incelemesine paralel olarak Matematik Dersi Öğretim Programı da incelenmiş ve her temada alan becerilerinden hangilerine yer verildiği belirlenmiştir. Yapılan analizde sayılar, nicelikler geometrik şekiller, eşlik ve benzerlik temalarındaki alan becerilerinde matematiksel muhakeme becerisine yer verildiği ve sayılar, geometrik şekiller, eşlik ve benzerlik temalarında ek olarak matematiksel doğrulama veya ispat yapma becerisinin de yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Algoritma ve bilişim, veriden olasılığa temalarında muhakeme becerisi, alan becerileri kısmında açıkça yer almasa da kitapta bazı bölümlerde bu temalar kapsamında da muhakeme becerisi ile

ilişkili içerikler olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretim programında yer alan temalarda eğer öğrenme çıktısı ve süreç bileşenlerinde muhakeme yapabilme, çıkarım yapma, ispat edebilme vb. ifadeler yer alıyorsa ders kitabında özellikle uygulama başlığı altında muhakeme becerisine yönelik içeriklere yer verildiğini dolayısıyla öğretim programının beklentilerinin kitaba yansıtılmaya çalışıldığını söylemek mümkündür. Öğrenme çıktısında bu ifadelerin yer almaması kitapta bu öğrenme çıktısı için ayrılan bölümde muhakeme becerisine yer verilmediği anlamına gelmemektedir. Ancak bu ifadelerin bulunduğu öğrenme çıktıları kapsamındaki içeriklere göre daha az yer aldığını söyleyebiliriz. Öğretim programında istatistiksel araştırma süreci temasında muhakeme becerisine açıkça yer verilmediği gibi bu tema kapsamındaki kitap içeriklerinde de hiçbir başlık altında matematiksel muhakeme becerisine rastlanmamıştır. Matematik eğitiminde gittikçe artan bir öneme sahip olan istatistik öğretimi kapsamında muhakeme becerisine yer verilmemesi dikkat çekicidir. Literatürde istatistik öğretiminde öğrencilerin sadece tanımları bilme, formülleri uygulama, grafik ve tabloları okuma, yorumlama ile sınırlı kalmayıp istatistiksel akıl yürütme becerilerini geliştirmeleri gerektiği vurgulanmaktadır (Garfield & Ben-Zvi, 2004; Moore, 1990). İstatistik öğretimindeki ana hedefler istatistiksel muhakeme ve okuryazarlık becerilerini geliştirmek olarak belirtilmektedir (Ben-Zvi, 2020). TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı'nda istatistiksel araştırma süreci teması, veri ile çalışma ve veriye dayalı karar verme alan becerisine vurgu yapmaktadır. Okuryazarlık becerileri kapsamında da veri okuryazarlığı yer almaktadır (MEB, 2024d). Ancak istatistik eğitimi literatürüne paralel olarak öğretim programında ve kitap içeriklerinde, istatistik konuları kapsamında istatistiksel muhakeme ve istatistiksel okuryazarlığa vurgu yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir. Literatürde istatistiksel muhakeme farklı muhakeme türlerinden biri olarak tanımlanmakta (Kollosche, 2021) ve veriye dayalı karar verme, kararı dayanaklarıyla sunma, verilerden çıkarım yapma ve bu çıkarımları gerekçelendirme şeklinde açıklanmaktadır (Garfield, 2002, 2003; Garfield & Gal, 1999). Bu nedenle istatistiksel araştırma teması kapsamında muhakemeyi öne çıkaran verilere dayalı kararları dayanaklarıyla sunma, gerekçelendirme, veriye dayalı çıkarımda bulunma ve çıkarımlarını doğrulama türünde içeriklere de yer verilmesi önerilebilir.

İncelenen ders kitabında yer alan matematiksel muhakeme becerisine yönelik kitap bölümleri, çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat becerileri kapsamında analiz edildiğinde bazı başlıklarda çıkarım yapma, bazılarında matematiksel doğrulama veya ispat ve bazılarında da her ikisinin birlikte yer aldığı belirlenmiştir. Becerilerden herhangi birinin öne çıkmadığı ve ikisine de benzer şekilde yer verildiği ayrıca istatistiksel araştırma süreci teması dışında tüm temalarda muhakeme ve ispat ile ilişkili içerikler olduğu görülmüştür. Otten ve diğerlerine (2014) göre matematiksel ispatlar genellikle ortaöğretimde geometri derslerinde/konularında açıkça tanıtılmaktadır ancak TYMM Matematik Dersi Öğretim Programı'nda ve 9. Sınıf Matematik ders kitabında geometri konuları dışında da ispatlara açıkça yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Matematiksel muhakeme becerisinin kitapta en çok uygulama (%58,4) başlığı altında yer aldığı ve bunu sırasıyla sıra sizde (%19,4), örnek (%12,9) ve alıştırma (%9,8) başlıklarının izlediği görülmüştür. Bu sonuç, ders kitaplarında muhakemenin özellikle yapılandırılmış, yönlendirmeli görevlerde daha fazla yer aldığını göstermektedir (Stein vd., 2000; Stylianides, 2007). MEB (2024b, 2024c) ders kitabı incelendiğinde öğrenenin ön bilgilerine yönelik değerlendirme sonrasında ilgili öğrenme çıktısına ilişkin günlük hayat ilişkileri, dikkat çekme gibi derse giriş etkinlikleri verilmekte ve kitapta her tema ve temanın öğrenme çıktıları için içerik sunumu uygulama, örnek, sıra sizde ve alıştırma biçiminde ilerlemektedir. Uygulama bölümlerinin içeriği detaylı incelendiğinde birden fazla adıma yer verildiği, bu adımlarda öğrenciye rehberlik eden ifadeler olduğu belirlenmiştir. Uygulama adımlarının matematiksel muhakeme alan becerisinin çıkarım yapma ve matematiksel doğrulama veya ispat yapma bütünleşik becerilerindeki süreç bileşenlerine yönelik olduğu gözlenmektedir.

Dolayısıyla bu durum matematiksel muhakeme becerisinin yönlendirmelerle adım adım öğrenciye kazandırılmak istendiğini düşündürmektedir. Kitap içerisinde örnekler çözümlü olarak verilmektedir ve öğrenenin elde ettiği bilgileri kullanmasını sağlayan kitap bölümüdür. Sıra sizde bölümü ise öğrenenin kendisi ile baş başa kaldığı rehberlik eden ifadelerin yer almadığı bölüm olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla kitap içerisinde yer alan kitap bölümlerinin içeriği sunma amaçları düşünüldüğünde matematiksel muhakeme becerisine ağırlıklı olarak uygulama bölümünde yer verilmesinin nedeninin, öğrencinin bu beceriyi kazanmasını desteklemek ve matematiksel bilgileri hazır olarak sunmak yerine öğrenci tarafından adım adım yapılandırılmasını sağlamak olduğu söylenebilir. Uygulama bölümlerindeki yönlendirmeler rehberlik etme açısından katkı sağlasa da aşırı yönlendirmenin öğrencinin düşünme becerilerini pasifleştirebileceği ve sadece tekrar eden bir çözüm alışkanlığına dönüşebileceği (Kirschner vd., 2006) gibi bir risk barındırmaktadır. Bu nedenle öğrencinin kendi başına yapması beklenen sıra sizde, alıştırmalar gibi kitap bölümlerinde matematiksel muhakeme becerisine daha sık yer verilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak analiz bulguları, bu bölümlerde muhakeme becerisinin yer alma oranının görece düşük olduğunu (%19,4 ve %9,7) ortaya koymuştur. Sıra sizde ve alıştırmalar başlıklarındaki içeriklerin matematiksel muhakeme becerisine yönelik çeşitlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca kitapta yer alan araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi gibi öğrencinin derinlemesine düşünmesini sağlayabilecek bölümlerde muhakeme becerisine sistematik olarak yer verilmemiştir. Oysaki bu bölümler, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini kullanabilecekleri görevlerle kendi muhakemelerini inşa etmelerine olanak sağlayabilir (Brookhart, 2010; Zohar & Dori, 2003). Bu nedenle, söz konusu bölümlerin yeniden yapılandırılarak muhakeme becerileri ile ilişkilendirilmesi önerilebilir. Bundan sonra yazılacak diğer sınıf düzeylerine yönelik ders kitaplarında da bu duruma dikkat edilmesi ve uygulama başlığı dışındaki başlıklar altında da muhakeme becerisine ve bu becerinin bütünleşik becerilerine yönelik içeriklere daha fazla yer verilmesi düşünülebilir.

Bilgi iletişim teknolojileri kullanımının artmasıyla ders materyallerinde karekodlara yer verilme sıklığının arttığı gözlenmektedir. Benzer biçimde incelenen ders kitabında da sıklıkla karekodlara yer verilmiştir. Bu karekodların ders kitabı içerisinde çalışma kâğıdı, animasyon, ek ölçme değerlendirme gibi etkinliklere yönlendirme, verilere ulaşma, bilgilendirme gibi farklı amaçlar kapsamında kullanıldığı tespit edilmiştir. Günümüzde ders kitaplarına dijital kaynaklar (dinamik geometrik gösterimler, inşa şablonları vb.) eklenerek matematiksel muhakemeye ilişkin boşluklar doldurulmaya çalışılmaktadır (Stacey & Vincent, 2009). Kitap içerisinde yer alan karekodların %13,26'sı matematiksel muhakeme becerisini içermektedir. Matematiksel muhakeme becerisini içeren karekodlar "sayılar", "geometrik şekiller", "eşlik ve benzerlik" ve "algoritma bilişim" temaları kapsamındadır. Bu beceriyi içeren karekodlar çalışma kâğıdına ve animasyona yönlendirmede ön plana çıkmaktadır.

2024–2025 eğitim öğretim döneminde yürürlüğe giren TYMM kapsamında, ortaöğretim kademesinde yalnızca 9. sınıf düzeyine yönelik ders kitapları hazırlanarak öğretim sürecinde kullanılmaya başlanmıştır ve MEB tarafından basılan tek bir matematik ders kitabı bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada elde edilen sonuçlar yalnızca söz konusu kitapla sınırlıdır. Aynı sınıf düzeyinde farklı ders kitaplarının bulunmaması ve diğer sınıf düzeylerine ait kitapların henüz yayımlanmamış olması nedeniyle aynı tema farklı sınıf düzeylerinde karşılaştırılamamıştır. Bu nedenle ilerleyen yıllarda farklı sınıf düzeylerinde ders kitaplarının yayımlanmasıyla birlikte benzer çalışmaların farklı kitaplarla yapılması ve temalar üzerinden karşılaştırmalı olarak yürütülmesi önerilmektedir. Bunun yanında ders kitabındaki içeriklerin öğretmenler tarafından nasıl algılandığı, yorumlandığı ve sınıf içi uygulamalarda nasıl yer bulduğu da önemli bir araştırma konusu olarak öne çıkmaktadır. Yapılacak çalışmalarda öğretmen ve öğrencilerin ders kitaplarını ne şekilde kullandıkları, öğretmenlerin ders kitabı hakkındaki görüşleri araştırılabilir.

Extended Summary

Introduction

There is a need for continuous updating of the curriculum in line with social, technological, scientific and political developments. Studies conducted in this context are not limited to changes in course contents but also include updates in pedagogical approaches, skills and learning outcomes. Changes in curriculum are considered as a development process aimed at improving the quality of educational content (Schoenfeld, 2014). The Century of Türkiye Education Model (TYMM), implemented by the Ministry of National Education (MoNE) in the 2024–2025 academic year, is a comprehensive reform that includes significant changes. This model defines domain-specific skills for various disciplines, and identifies mathematical reasoning as one of the domain skills in mathematics.

Mathematical reasoning is recognized as one of the fundamental components of teaching and learning mathematics (Nhiry et al., 2023). National curriculums of various countries emphasize that reasoning and proof are essential elements of mathematics education (Jeanotte & Kieran, 2017; Zhou et al., 2025). There is no common definition of mathematical reasoning (Aydoğan Yenmez & Gökçe, 2023) and it is emphasized that it is not clear what exactly it includes and how it will be characterized (Jeanotte & Kieran, 2017). According to the MoNE (2024), mathematical reasoning is defined as "the process of making logically sound inferences based on knowledge or assumptions."

Textbooks, which are one of the main resources for the implementation of curricula, serve as an important indicator of the quality of learning opportunities offered to students (Doğan, 2019; Valverde et al., 2002). It is emphasized that textbooks can provide significant to support the reasoning process through the examples, activities, and instructional guidance they offer to students and teachers (Aydoğan Yenmez & Gökçe, 2023; Gracin & Matič, 2021; Stylianides, 2009). The literature suggests that textbooks have received limited scholarly attention, particularly in relation to proof and reasoning (Sakallı et al., 2024; Stylianides, 2009). The increased emphasis on skills introduced by the TYMM has brought forth the question of how these skills are integrated into textbooks. In this context, the aim of this study is to examine how the mathematical reasoning skill is represented in the 9th grade upper secondary mathematics textbook and to identify the types of learning opportunities provided in relation to this skill. In this context, the research questions are as follows:

- How is mathematical reasoning skill included in textbooks?
- How often is mathematical reasoning skill included in textbook sections?

Methodology

Since the study aims to examine how the mathematical reasoning skill, which is included as one of the mathematical domain skills in the TYMM, is reflected in the content of the textbook, a document analysis was conducted. The data for the study consist of the 9th Grade Mathematics Course Book 1 and 2 and the upper secondary mathematics curriculum.

The analysis process was carried out by following steps:

- Mathematical reasoning skills, inference making and mathematical proof and/or verification integrated skills and process components of these skills were examined in detail. As a result, expressions such as making assumptions, comparing, proposing, evaluating, proving etc., in the process components were identified to be used in coding the data.

- The sections corresponding to each theme in the 9th grade mathematics textbook were examined and coded according to the predetermined codes.
- Content tables listing the chapter titles corresponding to each theme and its learning outcomes in the textbook were created. Sections containing reasoning skills were recorded in the relevant parts of these tables.
- The frequency of mathematical reasoning skills for each learning outcome was determined by combining the tables belonging to the themes.

Each theme was coded sequentially and underwent expert review. To ensure consistency, previously coded themes were iteratively re-examined, and the final coding was established through consensus between two researchers.

Findings

The 9th-grade mathematics curriculum identifies mathematical reasoning as a specific domain skill in the themes of Numbers, Quantities and Changes (QC), Geometric Shapes (GS), and Congruence and Similarity (CS). In the Numbers, GS, and CS themes, this focus extends to include mathematical verification and proof skills. Although the themes of Algorithms and Informatics (AI), Statistical Research Process (SRP), and From Data to Probability (PD) do not explicitly emphasize reasoning in the curriculum, the textbook still incorporates these skills within specific titles under the AI and PD themes. Across the textbook, mathematical reasoning skills—comprising inference, verification, and proof—are predominantly featured in the Practice, Example, Your Turn (YT), and Exercise sections, as well as in activities accessed via QR codes. Outside of these primary headings, reasoning is rare, appearing only once in a performance task and once in a checkpoint section. Notably, within the Numbers theme, the textbook addresses reasoning skills across all learning outcomes. Within this theme, sections related to reasoning skills were identified under all headings, with the highest proportion found in practice content (61.5%) and the lowest in examples (12.5%). In the theme of QC, the textbook includes all four headings for the three learning outcomes, with content related to the reasoning skill prominently featured in practice activities (72.2%). Although all of the practice activities in the book on the theme of GS are related to reasoning skills, it is noteworthy that this skill is not included in the examples and exercises sections of this theme. The YT sections have 25% of the content related to reasoning skills. In the textbook, content related to the theme of CS shows a pattern similar to other themes, with practice activities predominantly associated with the reasoning skill (76.9%), while the YT (29.4%), examples (16.1%), and exercises (8.3%) sections contain this skill to a more limited extent. Since the curriculum does not emphasize the reasoning domain skill for the theme of AI, the proportion of reasoning-related content in the textbook sections under this theme is relatively low. While reasoning skills are included in 27.2% of practice activities, only one instance of reasoning-related content is found in each of the examples (12.5%), YT (20%), and exercises (33.3%) sections. In the theme of PD from data, 57.1% of the practice activities are related to the reasoning skill. However, the examples, YT, and exercises sections do not include content related to reasoning. In addition to the practice, examples, YT and exercises sections, the textbook frequently provides QR codes linked to supplementary activities. Analysis of these QR code contents reveals that reasoning-related skills are present in the themes of numbers (40%), GS (40%), CS (21.4%), and AI (20%). Conversely, no reasoning-related content is found in the QR code activities for the themes of QC, the SRP, and probability from data. Out of a total of 98 QR code contents throughout the textbook, 13 (13.2%) are associated with the reasoning skill.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

In this study, the 9th-grade mathematics textbook prepared by the MoNE for use in the 2024–2025 academic year, in accordance with the TYMM curriculum, was examined in terms of the presence and frequency of the mathematical reasoning skill. In parallel with the textbook review, the curriculum was also analyzed to determine which domain-specific skills were included within each theme. The analysis revealed that the mathematical reasoning skill is incorporated within the domain skills of the themes of numbers, quantities, GS, and CS. Furthermore, in the themes of numbers, GS, and CS, the skills of mathematical verification and proof were additionally included. Although the reasoning skill is not explicitly included as a domain-specific skill in the themes of AI, and PD from data, the textbook analysis revealed that some sections within these themes also contain content related to the reasoning skill. The mathematical reasoning skill appears most frequently under the practice heading (58.4%), followed by YT (19.4%), examples (12.9%), and exercises (9.8%). This finding indicates that reasoning is more commonly featured in structured, guided tasks within textbooks (Stein et al., 2000; Stylianides, 2007). While the guidance provided in practice sections can support student learning, excessive scaffolding may risk disengaging students' critical thinking skills and reducing their work to mere repetitive procedures (Kirschner et al., 2006). Therefore, it is considered important to increase the frequency of mathematical reasoning opportunities in less guided sections, such as YT and exercises, where students are expected to work more independently. As textbooks for different grade levels are published in the coming years, it is recommended that similar studies be conducted with other textbooks and that comparative analyses across themes be carried out. In addition, how teachers perceive and interpret the content of textbooks and how it is applied in the classroom is also an important research topic. Future studies could investigate how teachers and students use textbooks and teachers' opinions about textbooks.

Yazar Katkıları: Yazarlar çalışmaya %50 oranında eşit katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve bilimsel araştırma ve yayın etiğine aykırı eylemlere dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırma, erişime açık dokümanların incelenmesi şeklinde yürütüldüğünden etik onay gerektirmemektedir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Çalışmada yapay zekâ kullanılmamıştır.

Kaynakça

Altıparmak, K., & Öziş, T. (2005). Matematiksel ispat ve matematiksel muhakemenin gelişimi üzerine bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi, 6*(1), 25–37.

Arslan, Ç. (2007). *İlköğretim öğrencilerinde muhakeme etme ve ispatlama düşüncesinin gelişimi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi.

Aydoğan Yenmez, A., & Gökçe, S. (2023). Pursuing the traces of mathematical reasoning. *Asia Pacific Education Review, 26*, 5–19. https://doi.org/10.1007/s12564-023-09895-5

Ayyıldız, P., & Fidan, T. (2024). Nitel araştırmalarda veri analizi. F. Nayır & T. Atmaca (Ed.ler), *Nitel araştırmalarda tasarım ve uygulama* içinde (ss. 39–60). Anı Yayıncılık.

Bell, A. W. (1976). A study of pupils' proof-explanations in mathematical situations. *Educational Studies in Mathematics, 7*, 23–40.

Ben-Zvi, D. (2020). Data handling and statistics teaching and learning. In S. Lerman (Ed.), *Encyclopedia of mathematics education* (pp. 177–181). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_41

Bieda, K., Ji, X., Drwencke, J., & Picard, A. (2014). Reasoning-and-proving opportunities in elementary mathematics textbooks. *International Journal of Educational Research, 64*, 71–80.

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27–40.

Brookhart, S. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. ASCD.

Cambridge University Press. (n.d.). Reasoning. In *Cambridge Dictionary*. Retrieved November 12, 2025, fromhttps://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/reasoning

Cansız Aktaş, M. (2019). Nitel veri toplama teknikleri. H. Özmen & O. Karamustafaoğlu (Ed.ler), *Eğitimde araştırma yöntemleri* içinde (ss. 114–139). Pegem Akademi Yayıncılık.

Cırık, İ. & Sağır Akpolat, T. (2024). Abdüktif Düşünmenin K12 Beceri Geliştirme Sürecindeki Rolü: Matematik Dersi Örneği. *Milli Eğitim, 53*(241), 519-542. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1308508

Doğan, M. (2019). Sekizinci sınıf matematik ders kitabındaki matematiksel akıl yürütme ve ispat öğrenme olanakları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(2), 601–618. https://doi.org/10.17679/inuefd.527243

Edwards, L. D. (1999). Odds and evens: Mathematical reasoning and informal proof among high school students. *Journal of Mathematical Behavior, 17*(4), 489–504. https://doi.org/10.1016/S0732-3123(99)00002-4

Fu, Y., Qi, C., & Wang, J. (2022). Reasoning and proof in algebra: The case of three reform-oriented textbooks in China. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education, 22*, 130–149.https://doi.org/10.1007/s42330-022-00199-1

Fujita, T., & Jones, K. (2014). Reasoning-and-proving in geometry in school mathematics textbooks in Japan. *International Journal of Educational Research, 64*, 81–91. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.09.014

Fischbein, E. (1982). Intuition and proof. *For the Learning of Mathematics, 3*(2), 9–18.

Garfield, J. (2002). The challenge of developing statistical reasoning. *Journal of Statistics Education, 10*(3). http://jse.amstat.org/v10n3/garfield.html

Garfield, J. (2003). Assessing statistical reasoning. *Statistics Education Research Journal, 2*(1), 22–38. http://fehps.une.edu.au/serj

Garfield, J., & Ben-Zvi, D. (2004). Research on statistical learning and reasoning. In J. B. Garfield & D. Ben-Zvi (Eds.), *The challenge of developing statistical literacy, reasoning and thinking* (pp. 5–22). Kluwer Academic Publishers.

Garfield, J., & Gal, I. (1999). Teaching and assessing statistical reasoning. In L. Stiff (Ed.), *Developing mathematical reasoning in grades K-12* (pp. 207–219). National Council of Teachers of Mathematics.

Gracin, D., & Matič, L. (2021). Use of textbooks and other resources in curriculum reform: A longitudinal case study. *ZDM Mathematics Education, 53*, 1373–1385. https://doi.org/10.1007/s11858-021-01271-0

Güler, G. (2020). Akıl yürütme ve ispat ilişkisi. I. Uğurel (Ed.), *Matematiksel ispat ve öğretimi: Okul yıllarında ispat öğretimini destekleyen çok yönlü bir bakış* içinde (s. 89–112). Anı Yayıncılık.

Hanna, G., & Jahnke, H. N. (1996). Proof and proving. In A. J. Bishop et al. (Eds.), *International handbook of mathematics education: Part 1* (pp. 877–908). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-009-1465-0_27

Hanna, G., & de Villiers, M. (2008). ICMI study 19: Proof and proving in mathematics education. *ZDM Mathematics Education, 40*(2), 329–336. https://doi.org/10.1007/s11858-008-0073-4

Harel, G., & Sowder, L. (2007). Toward comprehensive perspectives on the learning and teaching of proof. In F. K. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (Vol. 2, pp. 805–842). Information Age Publishing.

Heinze, A., & Reiss, K. (2003, June). Reasoning and proof: Methodological knowledge as a component of proof competence. *Proceedings of the Third Conference of the European Society for Research in Mathematics Education*. Bellaria, Italy.

Hemmi, K., Lepik, M., & Viholainen, A. (2013). Analysing proof-related competences in Estonian, Finnish and Swedish mathematics curricula—towards a framework of developmental proof. *Journal of Curriculum Studies, 45*(3), 354–378. https://doi.org/10.1080/00220272.2012.754055

Herbel-Eisenmann, B. A. (2007). From intended curriculum to written curriculum: Examining the "voice" of a mathematics textbook. *Journal for Research in Mathematics Education, 38*(4), 344–369. https://doi.org/10.2307/30034878

Hersh, R. (1993). Proving is convincing and explaining. *Educational Studies in Mathematics, 24*(4), 389–399.

Hersh, R. (2009). What I would like my students to already know about proof. In D. A. Stylianou, M. L. Blanton, & E. J. Knuth (Eds.), *Teaching and learning proof across the grades: A K-16 perspective* (pp. 17–20). Routledge.

Hong, D. S., & Choi, K. M. (2018). Reasoning and proving opportunities in textbooks: A comparative analysis. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 4*(1), 82–97. https://doi.org/10.21890/ijres.382937

Hoyles, C. (1997). The curricular shaping of students' approaches to proof. *For the Learning of Mathematics, 17*(1), 7–16.

Jeannotte, D., & Kieran, C. A. (2017). Conceptual model of mathematical reasoning for school mathematics. *Educational Studies in Mathematics, 96*, 1–16. https://doi.org/10.1007/s10649-017-9761-8

Karabey, B., & Erdoğan, A. (2023). K12 beceriler çerçevesi Türkiye bütüncül modeli matematik alan becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, *52*(1), 971-996. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1309180

Karakuş, F., & Korkutan, E. (2021). An examination of proofs on geometry and measurement in middle school mathematics textbooks within the scope of reasoning and evidence analytical framework. *Manisa Celal Bayar University Journal of the Faculty of Education, 9*, 1–16. https://doi.org/10.52826/mcbuefd.840090

Kirschner, P., Sweller, J., & Clark, R. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure constructivist, discovery, problem-based, experiential and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist, 41*(2), 75–86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1

Kollosche, D. (2021). Styles of reasoning for mathematics education. *Educational Studies in Mathematics, 107*(3), 471–486. https://doi.org/10.1007/s10649-021-10046-z

Komatsu, K. (2016). A framework for proofs and refutations in school mathematics: Increasing content by deductive guessing. *Educational Studies in Mathematics, 92*, 147–162. https://doi.org/10.1007/s10649-015-9677-0

Lithner, J. (2000). Mathematical reasoning in task solving. *Educational Studies in Mathematics, 41*, 165–190. https://doi.org/10.1023/A:1003956417456

Lithner, J. (2003). Students' mathematical reasoning in university textbook exercises. *Educational Studies in Mathematics, 52*, 29–55. https://doi.org/10.1023/A:1023683716659

Lithner, J. (2008). A research framework for creative and imitative reasoning. *Educational Studies in Mathematics, 67*, 255–276. https://doi.org/10.1007/s10649-007-9104-2

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2018). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev., 4. baskı). Nobel Yayıncılık. (Orijinal eserin yayın tarihi 2015).

Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(Özel Sayı), 273–294. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227356

Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9–12. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Milli Eğitim Bakanlığı.(2010). *Ortaöğretim geometri dersi öğretim programı (9–12. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2011). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9–12. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9–12. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (9–12. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024a). *Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı (hazırlık, 9,10,11 ve 12. sınıflar)*

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024b). *Ortaöğretim matematik 9 ders kitabı (1. Kitap)*.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024c). *Ortaöğretim matematik 9 ders kitabı (2. Kitap)*.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2024d). *Türkiye yüzyılı maarif modeli: Öğretim programları ortak metni*.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2025, 26 Nisan). *TYMM süreç*. https://tymm.meb.gov.tr/surec

Mingus, T. T., & Grassl, R. M. (1999). Preservice teacher beliefs about proofs. *School Science and Mathematics, 99*(8), 438–444. https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1999.tb17506.x

Moore, D. S. (1990). Uncertainty. In L. A. Steen (Ed.), *On the shoulders of giants: New approaches to numeracy* (pp. 95–137). National Academy Press.

National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*.

National Research Council. (2004). *On evaluating curricular effectiveness: Judging the quality of K-12 mathematics evaluations*. National Academy Press.

Nhiry, M., Abouhanifa, S., & El Khouzai, E. (2023). The characterization of mathematical reasoning through an analysis of high school curricula and textbooks in Morocco. *Cogent Education, 10*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2188797

Otten, S., Gilbertson, N., Males, L., & Clark, D. (2014). The mathematical nature of reasoning-and-proving opportunities in geometry textbooks. *Mathematical Thinking and Learning, 16*, 51–79. https://doi.org/10.1080/10986065.2014.857802

Porteous, K. (1994). When a truth is seen to be necessary. *Mathematics in School, 23*(5), 2–5. https://www.jstor.org/stable/30215105

Remillard, J. T., & Heck, D. J. (2014). Conceptualizing the curriculum enactment process in mathematics education. *ZDM Mathematics Education, 46*, 705–718. https://doi.org/10.1007/s11858-014-0600-4

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi, 4*(1), 227–250. https://doi.org/10.33400/kuje.843306

Sakallı Doğru, E., Eroğlu, A., & Yazıcı, N. (2024). Türkiye'de ispat kavramı üzerine matematik eğitimi alanında hazırlanmış lisansüstü tezlerin yönelimlerinin incelenmesi: Bir araştırma sentezi çalışması. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi, 8*(1), 29–53. https://doi.org/10.32960/uead.1431354

Schoenfeld, Alan H. (2009). The soul of mathematics. In Despina A. Stylianou, Maria L. Blanton & Eric J. Knuth, *Teaching and learning proof across the grades: A K-16 perspective* (pp. xii–xvi). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203882009

Schoenfeld, A. H. (2014). Reflections on curricular change. In Y. Li & G. Lappan (Eds.), *Mathematics curriculum in school education* (pp. 49–65). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7560-2_4

Simon, M. A., & Blume, G. W. (1996). Justification in the mathematics classroom: A study of prospective elementary teachers. *Journal of Mathematical Behavior, 15*, 3–31. https://doi.org/10.1016/S0732-3123(96)90036-X

Stacey, K., & Vincent, J. (2009). Modes of reasoning in explanations in Australian eighth-grade mathematics textbooks. *Educational Studies in Mathematics, 72*, 271–288. https://www.jstor.org/stable/25619864

Stein, M. K., Smith, M. S., Henningsen, M., & Silver, E. A. (2000). *Implementing standards-based mathematics instruction: A casebook for professional development*. Teachers College Press.

Stylianides, G. (2008). An analytic framework of reasoning-and-proving. *For the Learning of Mathematics, 28*(1), 9–16.

Stylianides, A. J. (2007). The notion of proof in the context of elementary school mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, *38*(3), 289–321. https://doi.org/10.1007/s10649-006-9038-0

Stylianides, G. (2009). Reasoning-and-proving in school mathematics textbooks. *Mathematical Thinking and Learning, 11*(4), 258–288. https://doi.org/10.1080/10986060903253954

Şengül, S., & Kıral, B. (2023). Matematik ders kitaplarında matematiksel akıl yürütme ve ispat. *Yaşadıkça Eğitim, 37*(2), 508–530. https://doi.org/10.33308/26674874.2023372589

Tall, D. (1989). The nature of mathematical proof. *Mathematics Teaching, 127*, 28–32.

Thompson, D., Senk, S., & Johnson, G. (2012). Opportunities to learn reasoning and proof in high school mathematics textbooks. *Journal for Research in Mathematics Education, 43*(3), 253–295. https://doi.org/10.5951/jresematheduc.43.3.0253

Umay, A. (2003). Matematiksel muhakeme yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*, 234–243.

Valverde, G., Bianchi, L., Wolfe, R., & Schmidt, W. (2002). *According to the book: Using TIMSS to investigate the translation of policy into practice through the world of textbooks*. Kluwer Academic Publishers.

Waring, S. (2001). Proof is back! (A proof-oriented approach to school mathematics). *Mathematics in School, 30*(1), 4–8.

Weber, K., & Alcock, L. (2009). Proof in advanced mathematics classes: Semantic and syntactic reasoning in the representation system of proof. In D. A. Stylianou, M. L. Blanton, & E. J. Knuth (Eds.), *Teaching and learning proof across the grades: A K-16 perspective* (pp. 323-338). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203882009

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, C. (2000). *Matematiksel düşünme*. Remzi Kitabevi.

Zeybek, Z., Üstün, A., & Birol, A. (2018). Matematiksel ispatların ortaokul matematik ders kitaplarındaki yeri. *İlköğretim Online, 17*(3). https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466349

Zhang, D., & Qi, C. (2019). Reasoning and proof in eighth-grade mathematics textbooks in China. *International Journal of Educational Research, 98*, 77–90. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.08.015

Zohar, A., & Dori, Y. (2003). Higher order thinking skills and low-achieving students: Are they mutually exclusive? *Journal of the Learning Sciences, 12*(2), 145–181. https://www.jstor.org/stable/1466891

Ortaokul Öğrencilerinin Masal ve Destanlarımız Dersine Yönelik Tutumları

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Galip HATİP[1], Ergün YURTBAKAN[2]

1 Öğretmen, Sivas Altınyayla İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Türkçe öğretmeni, galiphatip@gmail.com.
ORCID: 0009-0006-2377-7033

2 Doç. Dr., Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğititmi, yurtbakanergun@gmail.com.
ORCID: 0000-0001-8811-6320

Atıf: "Hatip, G., & Yurtbakan, E. (2026). Ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumları. *Millî Eğitim, 55*(250), 1063-1076. DOI: 10.37669/milliegitim.1508152"

Gönderilme Tarihi: : 01.07.2024
Kabul Tarihi: 13.06.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1508152

Anahtar Kelimeler: *ortaokul öğrencileri, kültürel miras, masallar ve destanlar, tutum*

Öz

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını incelemek amaçlanmıştır. Tarama modelinden yararlanılan çalışmaya, Sivas ilinin Altınyayla ilçesinde öğrenim görmekte olan 399 ortaokul öğrencisi (5-8. sınıf öğrencileri) uygun durum örnekleme seçim yoluyla dâhil edilmiştir. Çalışmadaki veriler, "SOKÜM-Sözlü Gelenek ve Anlatımlar" ölçeği ile toplanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevapların anlamlılığı, parametrik testlerle (bağımsız t-testi-tek yönlü ANOVA) kontrol edilmiştir. Analizler sonucunda; ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlar dersine yönelik tutumlarında cinsiyetin, yaşadığı yerin, baba ve anne eğitim düzeyinin, aile tipinin, sosyoekonomik durumun herhangi bir farklılık oluşturmamasına rağmen (p>.05), okuma alışkanlığı ve sınıf düzeyinin farklılık oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Çıkan anlamlı farklılığın ise orta ile yüksek oranda okuma alışkanlığı olanlar ve 5. ve 7. sınıflar lehine olduğu belirlenmiştir. İlkokul yıllarından itibaren öğretim programlarında ve ders kitaplarında masallar ve destanlara yer verilebilir.

Secondary School Students' Attitudes Towards Fairy Tales and Epics Course

RESEARCH ARTICLE

Keywords: *secondary school students, cultural heritage, fairy tales and epics, attitude*

Abstract

In this study, it was aimed to examine the attitudes of secondary school students towards the course of fairy tales and epics. The study, which utilized the survey model, included 399 secondary school students (5th-8th grade students) studying in Altınyayla district of Sivas province through convenience case sampling selection. The data in the study were collected with the "ICH-Oral Traditions and Narratives" scale. The significance of the students' answers was checked with parametric tests (independent t-test-one way ANOVA). In the study, it was seen that gender, place of residence, father and mother education levels, family types, socioeconomic status, family types, socioeconomic status were not important in the attitudes of secondary school students towards the fairy tales and epics course (p>.05), while reading habits and class levels were important. Students with medium to high reading habits and students studying in the 5th and 7th grades have higher attitudes towards the course of fairy tales and epics. To improve students' attitudes towards fairy tales and epics, fairy tales and epics can be included in curricula and textbooks starting from primary school years.

* Bu çalışma Galip HATİP'in Yozgat Bozok Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi tezsiz yüksek lisans programındaki dönem projesinden üretilmiştir.

Giriş

Ana dili kişinin doğduğu toplumdan, aile ve yakın çevresinden kazandığı ilk dildir. Ana dili; önce yakın aile çevresinden ve anneden sonra da içinde bulunduğu ortamdan öğrenilen, kişilerin toplumla bağlarını güçlendirmesine destek olan dil olarak tanımlanmaktadır (Aksan, 1975). Ana dili Hengirmen'e (1998) göre bireyin duygu ve fikirlerini başkalarına en güzel biçimde aktardığı dildir. Yıldız (2003) ise ana dilini, bireyin küçük yaşlardan itibaren bulunduğu ortamlarda öğrenerek kendisini kolayca anlatabildiği dil olarak belirtmektedir. Ana dili eğitiminin amacı bir bireye iletişimde faydalanabileceği temel dil becerilerini kazandırmaktır. Ana dili eğitimi ile öğrencilerin dinlediklerini, okuduklarını anlayabilmeleri; düşüncelerini, duygularını anlatabilmeleri; dilin kurallarını öğrenmeleri; söz dağarcıklarını geliştirmeleri; toplumsallaşma süreçlerine katkıda bulunmaları; ulusal edebiyatını ve uluslararası edebiyatı keşfedip bunlardan keyif almaları; edebiyat ve dil aracılığıyla insanlık ve millî kültürünü tanımaları amaçlanmaktadır (Göğüş, 1988; Sever, 2004).

Aile ve çevre etkisiyle başlayan ana dili eğitimi okullarda Türkçe dersleri ile devam etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı (2019) Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda ve MEB (2024) Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda dinleme/izleme, yazma, konuşma ve okumayı temel ana dil becerileri olarak tanımlanmıştır. Türkçe dersinin kapsamına giren dil becerileri, anlama, dil bilgisi ve yazım kurallarının asıl amacı öğrencilerin inceledikleri, okuduklarını, dinlediklerini derinlikleriyle kavrama; gördüklerini, bildiklerini, öğrendiklerini ve duyup düşündüklerini amaca uygun olarak sözlü veya yazılı olarak anlatabilme kabiliyetlerini geliştirmektir (Calp, 2018). Geçmiş çağlarda yaşayan insanların duygu ve düşüncelerini ifade ettikleri şiirler, masallar, hikâyeler, efsaneler, destanlar sözlü kültür ürünlerini oluşturmaktadır. Eski çağlarda üretilen sözlü kültür ürünlerinin aktarımında önemli görev Türkçe dersine düşse de okullarda okutulan başka derslerde de (sosyal bilgiler-matematik-hayat bilgisi) sözlü kültürün ürünlerinden faydalanılmaktadır.

Kültür; insanoğlu, kültürel muhteva, toplum ve eğitim süreci gibi bir kültüre ait olan değişkenlerin ve bu değişkenler arasındaki karmaşık bağlantıların bir işlevidir (Güvenç, 1994; Kurtar & Somuncu, 2013). Bir başka ifade ile kültür; sanat, tarih, miras, antropoloji, sosyoloji, dil ve etnoloji alanlarında sahip olunan üstün kıymetli varlık, mekân ve olayların tamamıdır (Doğaner, 2003). Bu anlamda somut ve somut olmayan ögelerden oluşan kültür, sonraki nesillere miras olarak aktarılmaktadır. Yani kültürel ögelerin aktarımına kültürel miras denilebilir.

Kültürel miras çocukların tarihin, kültürün esas ilke ile kavramlarını öğrenmelerini hedeflemektedir (Akhan, 2014). Kültürel miras, somut kültürel miraslar (SKM) ve somut olmayan kültürel mirasları (SOKUM) barındırmaktadır. Somut kültürel miras ögelerini tarihî öneme sahip ören yerleri, arkeolojik kalıntılar, binalar, kültürel eşyalar taşınabilir özellikte olan kültürel unsurlar oluşturmaktadır. Bu unsurlar şehir büyüklüğündeki yapılardan küçük boyutlarda olan bir çaydanlığa kadar kapsamlı eserlerle tanımlanabilmektedir (Du Cros & Mckercher, 2020). Somut olmayan kültürel miras ögelerini ise grupların, toplulukların bazen de kişilerin, kültürel miraslarının bir elemanı olarak tanımladıkları ritüeller, temsiller, sözlü anlatımlar, beceriler, bilgiler ve bunlarla alakalı kültürel yerler ve araç gereçler oluşturmaktadır (Öcal, 2013). Kültürel miras unsurları; "Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO)"nca 1972 tarihinde ilk defa "Doğal ve Kültürel Dünya Mirasının Korunması Sözleşmesi" sonucunda korunma altına alınmış, 2003 yılında yapılan sözleşme ile somut olmayan kültürel miras ürünleri koruma altına alınmıştır (Kolaç, 2009). Türkiye ise 2006 yılında SOKUM korunması sözleşmesinin uygun bulunduğuna dair çıkardığı kanun ile sürece dâhil olmuştur (Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, 2006).. Kanun ile sözlü kültür ürünlerinin güvence altına alındığı

söylenebilir. Sözlü kültürel miras ürünlerine örnek olarak türküler, marşlar, şiirler, hikâyeler, efsaneler, masallar ve destanlar verilebilir (Batmaz &Yurtbakan, 2023). Sözlü kültür ürünlerinden olan masal; genellikle halkın yarattığı, kulaktan kulağa, ağızdan ağza dolaşan, olağanüstü kişilerin yaşadığı sıra dışı olayları konu edinen öykü türüdür. Destan ise tarih öncesi yarı tanrı, tanrı ve kahramanlarla alakalı sıra dışı olayları anlatan şiir; epope diye tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023). Somut olmayan kültürel miraslar listesinde yer alan sözlü kültür ürünlerinden masal ve destanların yaşatılması, toplumsal bir değer olarak gelecek nesillere aktarılması amacıyla masal ve destanlarımız seçmeli dersi Talim ve Terbiye Kurulu tarafından 2023 yılında ortaokulda seçmeli ders olarak okutulmaya başlanmıştır. Masal ve Destanlarımız Dersi Öğretim Programı'nda; masal türünü tanıma, masal türünün özelliklerini açıklama, masallarda yer alan değerleri günümüz değerleri ile karşılaştırma, yöresindeki masalardan birisini sunma, türün özelliklerine uygun masal yazma, destan türünü tanıma, destan türünün özelliklerini sıralama, destan ile masal türünü karşılaştırma, destanda yer alan millî ve manevi değerleri açıklama, destanı içerdiği değerler bakımından inceleme, destan kahramanlarından hareketle yeni bir destan oluşturma, araştırdığı destanı anlatma, yapma destan türünün özelliklerini sıralama kazanımları yer almaktadır (MEB, 2023).

Alan yazınına baktığımızda kültürel miras unsurlarına öğretim programlarında, ders kitaplarında, Türk romanlarında yer verme durumlarının ve öğretmenlerin kültürel miras unsurlarına yönelik görüşlerinin incelendiği görülmektedir (Batmaz & Yurtbakan, 2023; Çengelci, 2012; Demirezen & Aktaş, 2020; Karagöz & Çakmak, 2023; Uslu Üstten, 2023). Bunun yanında Z kuşağının kültürel mirasa bakış açılarını, kültürel miras algılarını, farkındalıklarını ve kültürel mirasın korunması konusundaki görüşlerini ortaya koymaya yönelik çalışmaların yapıldığı tespit edilmiştir (Bademci & Halaç, 2023; Gürdoğan Bayır & Çengelci Köse, 2019; Kocakaya & Dönmez, 2022; Sağ & Ünal, 2019; Tuncel & Altuntaş, 2020). Ancak yapılan çalışmalarda kültürel miras ögelerinden SOKUM unsurları başlığı altında yer alan sözlü geleneklerden masal ve destanlara yönelik ortaokul öğrencilerinin tutumlarının incelenmediği görülmektedir. Ayrıca seçmeli ders olarak 2023-2024 eğitim öğretim yılında okutulmaya başlanan masallar ve destanlarımız dersine yönelik öğrencilerin tutumlarının çalışmada belirlenecek olması; dersin, amacına hizmet etme durumunu ortaya koyması açısından değerli olacağı düşünülmektedir. Bu sayede ortaokul öğrencilerine okutulan masallar ve destanlarımız dersinin hem işlevselliği hakkında bilgi sahibi olunacağı hem de öğrencilerin kültürel miras unsurlarımızı ne kadar sahiplendiğinin belirleneceği düşünülmektedir. Hatta elde edilen sonuçlar sözlü geleneklerimizin sonraki nesillere aktarılabilmesine yönelik adımlar atılmasında eğitim yöneticilerine yol gösterici olacaktır. Bu nedenle çalışmada, ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumları belirlenecektir. Bu amaç kapsamında çalışmada, alttaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Ortaokul öğrencilerinin demografik özellikleri masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında etkili midir?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında cinsiyetleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında yaşadıkları yerler istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında aile türleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında sosyoekonomik düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?

- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında bir ayda okudukları kitap sayıları istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında okudukları sınıf düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında annelerinin eğitim durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında babalarının eğitim durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaratmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını ortaya koymak amacıyla yapılan çalışmada tarama modeline başvurulmuştur. Tarama modeli, geçmiş yıllarda veya içinde bulunulan bir olayı olduğu gibi anlatmayı hedefleyen inceleme yaklaşımıdır (Karasar, 2012). Çalışmada, ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders olarak aldığı masal ve destanlarımız dersine karşı tutumlarının durumu inceleneceği için tarama modeli yönteminden yararlanılmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmada, çalışma grubuna kolay ulaşarak çalışmaya hız kazandırmak için araştırmacılardan birinin görev yaptığı Sivas ilinin Altınyayla ilçesinde öğrenim görmekte olan 399 ortaokul öğrencisi (5-8. sınıf öğrencileri) uygun durum örneklemesi yöntemiyle seçilerek katılmıştır. Ekiz (2009) uygun durum örneklemesini, çalışmaya hız kazandırmak için örneklem grubuna kolay ulaşılabileceği durumlarda seçilen amaçlı örnekleme yöntemi olarak tanımlamaktadır. Çalışmaya dâhil edilen öğrenciler, çalışmaya hız kazandırmak için araştırmacılardan birinin görev yaptığı ilçeden seçilenlerdendir. Tablo 1'de öğrencilere ait kişisel bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1

Öğrenci Bilgileri

Özellikler	Değişkenler	*f*	%
Cinsiyet	Kız	210	52,6
	Erkek	189	47,4
Sınıfı	5. sınıf	108	27,1
	6. sınıf	100	25,1
	7. sınıf	96	24,1
	8. sınıf	95	23,7
Yaşadığı Yer	Köy	229	57,4
	İlçe	170	42,6
Aile Türü	Çekirdek	262	65,7
	Geniş	137	34,3
Sosyoekonomik Durum	Orta	325	81,5
	Yüksek	74	18,5
Okuma Alışkanlığı Düzeyi	Düşük	220	55,1
	Orta ve üstü	179	44,9

Özellikler	Değişkenler	*f*	%
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	152	38,1
	Ortaokul	178	44,6
	Lise ve üzeri	69	17,3
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	90	22,6
	Ortaokul	139	34,8
	Lise ve üzeri	170	42,6

Çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerinin çoğunun kız olduğu, köyde yaşadığı, çekirdek aileye sahip olduğu, orta gelirli ailelerin çocukları olduğu, düşük düzeyde okuma alışkanlığına sahip olduğu, annelerinin ortaokul mezunu, babalarının ise lise ve üzeri eğitim kademesinden mezun olduğu görülmektedir. Sınıf düzeyine göre dağılımları incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin sayılarının tüm sınıf düzeylerinde eşit olmasa da yakın olduğu görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders olarak aldıkları masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını belirlemek için "SOKÜM-Sözlü Gelenek ve Anlatımlar Tutum Ölçeği" ile veriler toplanmıştır. Er ve Karakuş (2023) tarafından ortaokul öğrencilerinin sözlü gelenek ve anlatımlara yönelik tutumlarını ortaya koymak için geliştirilen ölçekte 16 soru bulunmaktadır. Ölçek 4'lü Likert (Hiç katılmıyorum-Tamamen katılıyorum) tarzda hazırlanmıştır. Geçerlik analizi için başvurulan açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda KMO değeri 0.93, Bartlett Küresellik Testi (p=.00) anlamlı; doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda; RMSEA (0,063); X2/df (2,41); GFI (0,920) ve CFI (0,906) değerlerinin en az iyi uyum derecesinde olduğu ortaya çıkmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik kat sayısı .89 bulunmuştur. Çalışmada Cronbach›s Alpha değeri 0.88 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmaya öncelikle etik kurul onayı alınmakla başlanmıştır. Etik kurul onayının çıkmasının ardından çalışmadaki veriler 2023-2024 eğitim öğretim yılında ilk dönemin son haftasında Sivas'ın Altınyayla ilçesindeki merkez, kasaba ve köy okullarından araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından karne haftasının sosyal faaliyetlere ayrılması sebebiyle öğretmenlerin derslerine engel olunmamıştır. Okul idaresinin uygun gördüğü planlanan sosyal faaliyetin bitip diğerinin başlamasından önce 16 soruluk veri toplama aracı öğrencilere uygulanmıştır. Her öğrenci ortalama 15-20 dakika arasında ölçeği doldurmuştur. Araştırmacılar ve öğretmenleri eşliğinde öğrencilere doldurtulan veri toplama aracında öğrencilerin anlamadığı sorularda araştırmacılar tarafından açıklama yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışmada, SPSS 21.0 programından yararlanılarak öğrencilerin demografik bilgileri yüzde ve frekans (f) olarak gösterilmiştir. Daha sonra ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlar dersine yönelik tutum puanlarının dağılımının normal olduğu test edilmiştir (Bkz. Tablo 2.). Normal dağılım için puan aralığının ±1,5 arasında yer alması gerekmektedir (Tabachnick & Fidell, 2013). Çalışmalarda hem puanların normal dağıldığı hem de örneklem gruplarındaki sayıların 30'un altında bulunduğu durumlarda parametrik olmayan testler yapılmaktadır (Can, 2017). Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlar dersine yönelik tutumlarının betimsel analizlerinin (standart sapma, ortalama, min.-max. puan) ardından iki değişkenli olan cinsiyet, yaşadığı yer, aile türü, sosyoekonomik düzey, okuma alışkanlığı düzeyi özelliklerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarındaki etkisi bağımsız t-testi; üç değişkenli sınıf, baba ve anne eğitim durumu özellikleri ise tek yönlü ANOVA ile tespit edilmiştir.

Bulgular

Masallar ve destanlarımız dersine yönelik ortaokul öğrencilerin (5-8. sınıf) tutumlarının betimsel analiz sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Betimsel Sonuçlar

Boyut	*n*	Minimum	Maximum	Mean	*SD*	Çarpıklık	Basıklık
Değer	399	1,00	4,00	2,8078	,51613	-,783	1,175
Önem	399	1,00	4,00	2,8691	,69765	-,601	,000
İlgi	399	1,00	4,00	2,9340	,73130	-,795	,343
Toplam	399	1,00	4,00	2,8584	,55933	-,745	,865

Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlara yönelik tutum puanlarının ölçeğin alt boyutlarında ve tamamında minimum 1,00; maksimum 4,00 olduğu görülmektedir. Ortaokul öğrencilerinin masalllar ve destanlara yönelik ortalama puanlarının en çok ilgi boyutunda sonra önem boyutunda en son ise değer boyutunda olduğu ve puanları ölçeğin alt boyutlarında ve tamamında normal dağılım göstermektedir.

Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarının cinsiyet, yaşadığı yer, aile türü, sosyoekonomik düzey, okuma alışkanlığı durumu değişkenlerine göre anlamlılığını ortaya koymak için yapılan analizin sonuçları alttaki tabloda gösterilmiştir (Bkz. Tablo 1.).

Tablo 3

Bağımsız T-Testi Sonuçları

Özellikler	Değişken	*n*	x̄	*SD*	Levene Testi		t	*p*
					F	*p*		
Cinsiyet	Kız	210	2,86	,61	2,813	,09	,137	,89
	Erkek	189	2,85	,50				
Yaşadığı Yer	Köy	229	2,86	,59	2,270	,13	,080	,94
	İlçe	170	2,86	,52				
Aile Türü	Çekirdek	262	2,83	,59	1,981	,16	-1,596	,11
	Geniş	137	2,92	,50				
Sosyoekonomik Düzey	Orta	325	2,84	,57	,081	,78	-1,028	,34
	Yüksek	74	2,92	,53				
Okuma Alışkanlığı Düzeyi	Düşük	220	2,78	,61	5,579	,02	-3,052	,00*
	Orta ve yüksek	179	2,95	,48				

*p< .05

Ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında cinsiyet, yaşadığı yer, aile türü, sosyoekonomik düzey özellikleri istatiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmaz iken (p>.05) , okuma alışkanlığı düzeylerinin oluşturduğu görülmüştür (p<.05). Oluşan istatistiksel anlamlılığın ise ortalamalar karşılaştırıldığında okuma alışkanlık düzeyi düşük olanlara göre orta ve yüksek olanlar lehine olduğu ortaya çıkmıştır.

Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarının sınıf, baba ile anne eğitim düzeylerine göre farklılaşma durumunu belirlemek amaçlı yapılan tek yönlü ANOVA testinin sonuçları tabloda gösterilmiştir (Bknz. Tablo 4.).

Tablo 4

Tek Yönlü ANOVA Testi Sonuçları

Özellikler	Varyans Kaynağı	K. T.	*SD*	K. O.	f	*P*	Anlamlılık
Anne Eğitim Durumu	Gruplar arası	1,005	2	,502			-
	Gruplar içi	123,510	396	,312	1,611	,20	
	Toplam	124,515	398				
Baba Eğitim Durumu	Gruplar arası	,227	2	,113			-
	Gruplar içi	124,288	396	,314	,362	,70	
	Toplam	124,515	398				
Sınıf Düzeyi	Gruplar arası	8,745	3	2,915			A>B, C>B, A>D,
	Gruplar içi	115,770	395	,293	9,946	,00*	B>D, C>D
	Toplam	124,515	398				

*p< .05 D: 8. Sınıf C: 7. Sınıf B: 6. Sınıf A: 5. Sınıf

Ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlar dersine yönelik tutumlarında baba ile anne eğitim durumlarının etkili olmadığı (p>.05), sınıf düzeyleri anlamlı düzeyde etkili olduğu belirlenmiştir (p<.05). Anlamlılığın kimin lehine olduğunu öğrenmek için yapılan post hoc testlerinden LSD'ye göre 6. ve 8. sınıf öğrencilerinin masal ve destanlar dersine yönelik tutumlarının 5. ve 7. sınıf öğrencilerinden düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Tartışma

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin cinsiyet, yaşadığı yer, sosyoekonomik düzey, aile türü, baba ve anne eğitim durumu özelliklerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarında istatiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı ortaya çıkmıştır. Bademci ve Halaç'ın (2023) çalışmasında ise cinsiyetin lise öğrencilerinin kültürel miras unsurları farkındalığında farklılaşma yaratmadığı tespit edilmiştir. Doğan ve Arıkan'ın (2013) çalışmasında da cinsiyetin öğrencilerin kültürel mirasa yönelik tutumlarını etkilemediği fakat anne ile baba eğitim seviyesi yüksek olan ve ailesinin gelir durumu yüksek olan öğrencilerin kültürel miras unsurlarına yönelik tutumlarının geliştiği görülmektedir. Çakmak'ın (2023) çalışmasında ise öğrencilerin sınıf düzeylerinin kültürel miras unsurlarında anlamlı farklılık yaratmaz iken cinsiyetin kızlar lehine anlamlı farklılık yarattığı ortaya çıkmıştır. Özgeriş ve Özgeriş (2024) üniversite öğrencilerinin öğrenim gördükleri şehirdeki kültürel miras unsurlarına yönelik farkındalıklarının düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenler tarafından öğrencilere kültür aktarımının önemli olması sebebiyle ortaokullarda seçmeli ders olarak okutulması gereken bir ders olarak nitelendirilen masal ve destanlarımız dersine (Kayman vd., 2024) yönelik tutumda öğrencilerin cinsiyetleri ve eğitim kademeleri arasında farklılaşmalar görülebilmektedir. Bunun yanında yapılan çalışmalarda; öğrencilerin kültürel miras unsurlarına yönelik tutumlarında, algılarında, farkındalıklarında demografik özelliklerinin öneminin nicel çalışmalarla incelenmediği; yapılan nitel çalışmalarda ise öğrencilerin kültürel mirasa ilişkin farkındalıklarının sınırlı olduğu ve kültürel miras kavramını ilk kez okul döneminde duydukları sonucuna ulaşılmıştır (Kocakaya & Dönmez, 2022; Sağ & Ünal, 2019). Bu sonucun aksine Ünal ve arkadaşları (2020) 40 yaş ve üzeri bireylerin kültürel miras aktarımına ilişkin durumlarını incelediği

çalışmada; katılımcılar geleneksel ögeleri çocuklarına anlatarak ve onlarla birlikte yaşayarak aktarılabileceklerini, kendilerinin de bu ögeleri yaparak-yaşatarak, örnek olunarak ve anlatarak çocuklarına aktardıklarını belirtmişlerdir. Yaşları 20 ile 60 arasında değişen bireyler de çocukluk çağından itibaren somut olmayan kültürel miras unsurları konusunda bilinçlendirilmenin yapılması gerektiğini savunmaktadır (Gündüz Alptürker vd., 2021). Bu anlamda eski zamanlarda kitle iletişim araçlarının olmadığı ya da sınırlı olduğu dönemlerde dede, babaanne ve anneanne gibi aile büyükleri ile birlikte yaşayan geniş aile çocukları; büyüklerinden masal, hikâye, efsane ve destanlar dinleyerek boş zamanlarını geçirdikleri düşünülebilir. Günümüzde ise hayatımızda önemli bir yere sahip olan televizyon, cep telefonu, bilgisayar gibi teknolojik cihazlarla çocukların aşırı zaman geçirmesi, kültürel deformasyon yaşamalarına ve toplumsal değerleri yitirmelerine neden olmaktadır (Avcı & Topçu, 2020). Çünkü çocuklar oyun oynamak, video ve çizgi film izlemek amacıyla zamanlarının çoğunu dijital araçlara ayırmaktadır (Kaya, 2017). Hatta önceden sokaklarda oynadıkları oyunların, teknoloji ortamına aktarılması ile birlikte hem oynadıkları oyunların hem de oyuncuların yapıları değişmiştir (Gülsoy, 2019). Sonuç olarak teknolojik gelişmeler; kültürel farklılıkların, sohbet geleneğinin ortadan kalkmasına, sözlü kültür ürünlerinin (masallar, mâniler, efsaneler, ninniler vb.), geleneksel oyunların (çocuk oyunları, köy seyirlik oyunları) ve geleneksel el sanatlarının (el halıcılığı, kilimcilik dokumacılık ve örücülük) unutulmasına yol açtığı için kültürel miras aktarımını olumsuz etkilemektedir (Rzayeva, 2018). Bunun yanında öğrencilerin yaşadıkları bölgede dünya kültürel miras listesindeki SOKÜM unsurlarının veya eser üreten şair ve halk ozanlarının bulunmaması, öğrencilerin bu bilgileri yalnızca okulda verilen eğitimler ya da kitaplar aracılığıyla öğrenmesine yol açabilir. Çünkü halk hikâyelerine, efsane ve destanlara Halide Edip (Kalp Ağrısı, Zeyno'nun Oğlu, Sinekli Bakkal, Döner Ayna), Namık Kemal (Cezmi, İntibah), Yaşar Kemal (Yer Demir Gök Bakır, Ağrı Dağı Efsanesi), Hüseyin Rahmi Gürpınar (Şık, Gulyabani) gibi romancılarımızın eserlerinde rastlanılmaktadır (Uslu Üstten, 2023). Kültürel miras unsurlarının sınıflarda etkinlik temelli yürütüldüğünde öğrencilere daha iyi kazandırıldığı görülmektedir (Sağ & Ünal, 2019). Ancak öğretmenler, ders kitaplarında yer verilen kültürel ögelerin kültür aktarımında yeterli olmadığını ifade etmektedir (Yılar & Kakşa, 2023). Öğretmen adayları da bu tür somut olmayan kültürel miras unsurlarına ders kitaplarında daha çok yer verilmesi gerektiğini belirtmektedir (Hakkoymaz, 2019). Aksini düşünen öğretmenlerden eğitim alan ve çalışmadaki öğrenciler gibi düşük okuma alışkanlığına sahip öğrencilerin okumamaları nedeni ile kültürel miras algıları tablo, ev halısı ve müze gibi somut kültürel miras unsurları ile sınırlı kalmakta, somut olmayan kültürel miras unsurlarından ise sadece düğün, bayram ve Nasreddin Hoca'yı bildikleri görülmektedir (Gürdoğan Bayır & Çengelci Köse, 2019; Tuncel & Altuntaş, 2020). Çalışmada ulaşılan okuma alışkanlığı değişkeni bulgusu, literatürde ulaşılan sonuçları doğrular niteliktedir (Bkz. Tablo 3).

Çalışmada, ortaokul 5. ile 7. sınıfta okuyan öğrenciler, 6. ve 8. sınıfta okuyan öğrenciler ile karşılaştırıldığında 5. ve 7. sınıfların masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarının daha iyi olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun sebebi öğrencilerin kültürel miras unsurlarına yönelik aldıkları eğitim sonrasında bilgilerinin taze olması, programlarda ve kitaplarda SOKÜM unsurlarına daha çok yer ayrılması olabilir. Çünkü ortaokul 7. sınıf Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda özellikle SOKÜM'e yönelik etkinlik örneklerinin, kazanım sayılarının daha çok olduğu ve ilkokul ders kitaplarında (Türkçe-Sosyal Bilgiler-Hayat Bilgisi) SOKÜM unsurlarına daha sık rastlanmaktadır (Batmaz &Yurtbakan, 2023; Çengelci, 2012). Bu bağlamda, öğretim programlarında ve öğretmenlerin yardımcı materyalleri olan ders kitaplarında kültürel miras ürünlerine yer verilmesi, öğrencilerin kültürel miras unsur farkındalık düzeylerini önemli ölçüde etkilemektedir.

Ortaokul öğrencilerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın sonunda; ailelerin çocuklarına kültürel miras aktarımını çocukluk

döneminden itibaren model olarak ve yaparak-yaşatarak öğretmesi gerekmektedir. Bunun yanında günlerinin çoğunu teknolojik araçlara ayıran çocukları dijital ortama taşınan oyunların zararlarından korumak ve kültürel miras unsurlarını aktarabilmek için dijital oyunlar yerine geleneksel oyunlar oynatılmalı, el sanatları öğretilmeli ve sohbet ortamları oluşturulmalıdır. Ayrıca öğrencilerin okuma alışkanlıkları geliştirilerek geleneksel kültürlerini araştırmaları teşvik edilmelidir.

Öneriler

Öğrencilerin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını geliştirmek için ilkokul yıllarından itibaren öğretim programlarında ve ders kitaplarında masallar ve destanlara yer verilebilir. Bunun yanında okullarda verilen masallarımız ve destanlarımız derslerinde bölgede yaşayan sözü dinlenen büyükler, halk ozanları, şairler derslere getirilerek türküler, şiirler varsa hikâyeler, destanlar anlattırılabilir. Ortaokul öğrencilerinin masallar ve destanlarımız dersine yönelik tutumlarını incelemek amacıyla yapılan çalışma ileriye yönelik olarak ilkokul, lise, üniversite öğrencileri ile de yapılabilir.

Extended Summary

Introduction

In the curriculum of our fairy tales and epics course; recognises the fairy tale genre, explains the characteristics of the fairy tale genre. Compares the values in fairy tales with today's values, presents one of the fairy tales in his/her region, writes a fairy tale in accordance with the characteristics of the genre, recognises the genre of epic, lists the characteristics of the genre of epic, compares the genre of epic and fairy tale, explains the national and spiritual values in the epic, examines the epic in terms of the values it contains, creates a new epic based on the heroes of the epic, tells the epic he/she researched, lists the characteristics of the epic genre (MEB, 2023).

In the literature, in addition to examining the place of cultural heritage elements in curricula, textbooks and Turkish novels, teachers' views on cultural heritage elements are included (Batmaz & Yurtbakan, 2023; Çengelci, 2012; Demirezen & Aktaş, 2020; Karagöz & Çakmak, 2023; Uslu-Üstten, 2023). In addition, it was tried to determine the cultural heritage perceptions of Generation Z and their perspectives on cultural heritage, awareness and suggestions for its protection (Bademci & Halaç, 2023; Gürdoğan-Bayır & Çengelci Köse, 2019; Kocakaya & Dönmez, 2022; Sağ & Ünal, 2019; Tuncel & Altuntaş, 2020). However, it is seen that the studies conducted do not focus on the thoughts of secondary school students towards fairy tales and epics, which are oral traditions. In addition, the fact that the attitudes of the students towards the fairy tales and epics course, which started to be taught as an elective course in the 2023-2024 academic year, will be determined in the study; It is thought that the course will be valuable in terms of revealing the status of serving its purpose.

Methodology

In the study conducted to determine the attitudes of secondary school students towards the course of fairy tales and epics, the survey model was used. In the study, 399 students (5th-8th grade students) studying in Altınyayla district of Sivas province were included through convenience sampling. In the study, the attitudes of students towards the fairy tales and epics course, which they took as an elective course, were collected with the "ICH-Oral Traditions and Narratives Attitude Scale" developed by Er and Karakuş (2023). The significance of the students' responses was checked with one-way ANOVA and independent t-test, which are parametric tests (p>.05). After the descriptive analysis (mean, standard deviation, maximum and minimum score) of the attitudes of students towards the course of fairy tales and epics, the statistical difference in the attitudes of

students towards the course of fairy tales and epics with the bivariate characteristics of gender, place of residence, family type, socioeconomic level, reading habit level was determined by independent t-test; and the three-variable characteristics of class, mother and father education level were tried to be determined by one-way ANOVA.

Findings

As a result, it was seen that gender, place of residence, father's and mother's education level, family types, socioeconomic status were not effective (p>.05) in the attitudes of secondary school students towards the fairy tales and epics course, while reading habits and class levels were effective. It was determined that the significant differences were in favor of students with medium and high reading habits and students studying in the 5th and 7th grades.

Discussion, Conclusion, and Suggestions

In the study, it was seen that the characteristics of gender, place of residence, socioeconomic level, family type, father and mother education level of secondary school students were not effective in their attitudes towards fairy tales and epics lesson. In Bademci and Halaç's (2023) study, it was observed that gender did not have any effect on students' awareness of cultural heritage elements. In the studies conducted, it was concluded that the importance of demographic characteristics in students' attitudes towards cultural heritage elements, perceptions and awareness was not examined in quantitative studies, and in qualitative studies, it was concluded that students' awareness of cultural heritage was limited and that they heard the concept of cultural heritage for the first time during school (Kocakaya & Dönmez, 2022; Sağ & Ünal, 2019). In this context, it can be thought that in the preschool period, the family did not talk about cultural heritage elements with their children or did not draw attention to the importance of cultural heritage elements even if they did. In the past, when there were no or limited mass media, it can be thought that children of extended families living with family elders such as grandparents spent their free time by listening to fairy tales, stories, legends and epics from their elders. Nowadays, both the transformation of families into nuclear families and mass media and technological tools can be a means of children's leisure time. In addition, the lack of tangible cultural heritage elements included in the world cultural heritage list in the place where the students live or the lack of poets and minstrels who produce works in oral cultural heritage elements may provide an opportunity for students to learn only through the education given from schools or for students with reading habits to learn from the books they read. Because folk tales, legends and epics are encountered in the works of our novelists such as Halide Edip, Namık Kemal, Yaşar Kemal, Hüseyin Rahmi Gürpınar (Uslu Üstten, 2023).

To improve students' attitudes towards fairy tales and epics, fairy tales and epics can be included in curricula and textbooks starting from primary school years. To improve students' attitudes towards fairy tales and epics, elders, folk bards and poets who are listened to in the region can be brought to the lessons and folk songs, poems, stories and epics can be told. The study conducted to examine the attitudes of students towards the course of fairy tales and epics can also be conducted with primary school, high school and university students.

Yazar Katkıları: Yazarların çalışmaya katkısı eşit orandadır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın etik kurul onayı "Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu" 17.01.2024 tarih ve 10/16 No.lu sayı ile alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Akhan, N. E. (2014). Sosyal bilgiler derslerinde somut olmayan kültürel miras öğretimi. *International Online Journal of Educational Sciences, 6*(3), 722-736.

Aksan, D. (1975). Ana dili. *Türk Dili*, *31*(285), 423-434.

Avcı, N., & Topçu, D. (2020). Kültürel deformasyonda teknolojinin izleri. *Tabula Rasa: Felsefe ve Teoloji, 33*, 109-118.

Bademci, F., & Halaç, H. H. (2023). Kültürel miras eğitiminde cinsiyet etkisinin incelenmesi:Spor liseleri örneği. *Külliye, 4*(1), 60-85. https://doi.org/10.48139/aybukulliye.1260704

Batmaz, O., & Yurtbakan, E. (2023). İlkokul Türkçe, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarının kültürel miras unsurları açısından incelenmesi *TEBD*, *21*(1), 1-21. https://doi.org/10.37217/tebd.1115153

Calp, M. & Calp, Ş. (2018). *Özel eğitim alanı olarak Türkçe öğretimi*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Çakmak, T. (2023). *Ortaokul bilsem öğrencilerinin somut olmayan kültürel mirasa yönelik tutum ve farkındalıklarının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

Çengelci, T. (2012). Sosyal bilgiler öğretim programında somut olmayan kültürel mirasın yeri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(1), 185-203.

Demirezen, S., & Aktaş, G. (2020). Sosyal bilgiler derslerinde drama yöntemiyle öğretimin sosyal beceri, empatik beceri ve akademik başarıya etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(30), 413-434. https://doi.org/10.35675/befdergi.699782

Doğan, Y. & Arıkan, İ. (2013). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin kültürel mirasla ilgili başarı düzeyleri ve tutumlarının bazı değişkenlerce incelenmesi (Adıyaman örneği). *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15*, 29-68. https://doi.org/10.14520/adyusbd.730

Doğaner, S. (2003). *Miras turizminin coğrafi kaynakları ve korunması. Coğrafi çevre koruma turizm sempozyumu (16-18Nisan 2003) Bildiri kitabı.* Ege Üniversitesi Edebiyat Fak. Yay. 1-8.

Du Cros, H. & McKercher, B. (2020). *Cultural tourism* (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429277498

Göğüş, B. (1988). *Uluslararası ana dili eğitimi örgütü, Türk dilinin öğretimi toplantısı*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.

Gülsoy, S. (2019). Oyun, kültür ve zaman. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 62*, 317-337.

Gündüz-Alptürker, İ., Gök, T., & Alptürker, H. (2021). Somut olmayan kültürel miras farkindaliğinin bilinirlik ve deneyimleme açisindan değerlendirilmesi. *Millî Folklor, 17*(132), 16-31.

Gürdoğan Bayır, Ö., & Çengelci Köse, T. (2019). Kültürel miras ve korunmasına ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Kastamonu Education Journal*, *27*(4), 1827-1840. https://doi.org/10.24106/kefdergi.3393

Güvenç, B. (1994). *İnsan ve kültür* (6. bs.). Remzi Kitabevi.

Hakkoymaz, S. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının gözünden ilkokul Türkçe derslerinde somut olmayan kültürel mirasın aktarımı. *Temel Eğitim Dergisi*, *3*(2), 15-25. https://doi.org/10.52105/temelegitim.3.2.2

Hengirmen, M. (1998). *Türkçe dil bilgisi*. Engin Yayınevi.

Karagöz, B., & Çakmak, T. (2023). İlkokul Türkçe ders kitaplarında somut olmayan kültürel miras unsurları. *Cumhuriyet International Journal of Education*, *12*(4), 1027-1037.

Kaya, İ. (2017). Anne babaların çocuklarının bilgi/iletişim teknolojileri (bit) kullanımına yönelik yaklaşımları ile çocukların bu teknolojileri kullanım alışkanlıkları arasındaki ilişki. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 12*(18), 173-186.

Kayman, F., Elkatmış, V., & Avcı, M. S. (2024). Türkçe öğretmenlerinin masal ve destanlarımız dersine yönelik görüş ve uygulamaları. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 12*(4), 728-745.

Kocakaya, E., & Dönmez, Y. (2022). Z kuşağının kültürel miras algısı: Safranbolu örneği. *Anasaya, 21*, 119-140. https://doi.org/10.33404/anasay.1127416

Kolaç, E. (2009). Somut olmayan kültürel mirası koruma, bilinç ve duyarlılık oluşturmada Türkçe eğitiminin önemi. *Millî Folklor, 21*(82), 19-31.

Kurtar, C., & Somuncu, M. (2013). Kentsel kültürel mirasın korunması ve sürdürülebilirliği: Ankara Hamamönü örneği. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, *1*(2), 35-47.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2023). *Masal ve destanlarımız dersi öğretim programı (Ortaokul ve İmam Hatip Okulları İçin).*

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar).*

Millî Eğitim Bakanlığı. (2019).. *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve8. sınıflar).*

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024).. *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ilkokul Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3 ve 4. sınıflar).*

Öcal, Ö. M. (2013). *Somut olmayan kültürel miras nedir.* Geleneksel Yayınları.

Özgeriş, M., & Özgeriş, M. M. (2024). Atatürk Üniversitesi öğrencilerinin Erzurum ili kültürel miras unsurlarına yönelik farkındalık düzeylerinin belirlenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 28*(3), 852-866. https://doi.org/10.20296/tsadergisi.1385386

Rzayeva, S. (2018). Küreselleşme kapsamında iletişim teknolojileri ve somut olmayan kültürel miras ilişkisi. *Asya Studies-Academic Social Studies, 5,* 45-55.

Sağ, Ç., & Ünal, F. (2019). Öğrencilerin somut olmayan kültürel mirasa ilişkin farkındalıklarının belirlenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *19*(4), 1550-1560.

Sever, S. (2004). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme.* Anı Yayıncılık.

Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (Kanun No: 5448). (2006, 21 Ocak). T.C. Resmî Gazete (Sayı: 26056). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/01/20060121-1.htm

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*.Pearson.

Tuncel, G., & Altuntaş, B. (2020). İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin kültürel miras algısı: Göstergebilimsel bir analiz. *International Journal of Field Education, 6*(1), 123-140. https://doi.org/10.32570/ijofe.731122.

Türk Dil Kurumu. (2023). *Türkçe sözlük* (12. Baskı). Türk Dil Kurumu Yayınları.

Ünal, F., Gürel, D., & Er, H. (2019). Kırsal alanda yaşayanların somut olmayan kültürel miras aktarımına ilişkin bir inceleme: Bartın örneği. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 23*, 153-168.

Yılar, Ö., & Kakşa, M. H. (2023). Ders kitaplarında millî kültürün yeterince aktarılıp aktarılmadığına yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Educational Academic Research, 51*, 1-10.

Yıldız, C. (2003). *Türkçe öğretiminde alternatif yöntemler.* Anı Yayıncılık.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Çerçevesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Programlar Arası Bileşenlere Göre İncelenmesi*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Fatih KAYA[1], Veysel GÖÇER[2]

1 Dr. Öğretim Üyesi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, fatih.kaya@inonu.edu.tr. ORCID: 0000-0002-9011-8656

2 Dr., Mill Eğitim Bakanlığı, veysel092@gmail.com. ORCID: 0000-0002-9242-6863

Atıf: "Kaya, F., & Göçer, V. (2026). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde sosyal bilgiler dersi öğretim programının programlar arası bileşenlere göre incelenmesi. *Millî Eğitim, 55*(250), 1077-1108. DOI: 10.37669/milliegitim.1666099"

Gönderilme Tarihi: : 26.03.2025
Kabul Tarihi: 05.01.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1666099

Anahtar Kelimeler:
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, sosyal bilgiler, öğretim programı, programlar arası bileşenler

Öz

Yapılan araştırmada, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde ilkokul ve ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın programlar arası bileşenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından doküman inceleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu amaçtan hareketle TYMM kapsamında yayımlanan 2024 "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı" veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Bu bağlamda veri kaynağında yer alan dokümanlar betimsel analiz tekniği ile çözümlenerek birtakım sonuçlara ulaşılmıştır. Genel anlamda bu sonuçlara bakıldığında; Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sosyal duygusal öğrenme becerileri ve değerlerin sınıflara göre farklı yoğunluklarda işlendiği tespit edilmiştir. Ayrıca "kendini tanıma" gibi benlik becerisinin sınırlı olarak vurgulandığı görülürken, "kendini düzenleme" benlik becerisinin tüm sınıflarda vurgulandığı belirlenmiştir. Yine Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde 4. sınıfta değerler açısından yoğunlaşmanın olduğu, "adalet" ve "vatanseverlik" değerlerinin tüm sınıflarda ele alınan önemli değerler olarak öne çıktığı saptanmıştır. Son olarak okuryazarlık becerileri bağlamında, bilgi ve dijital okuryazarlık becerilerinin özellikle 6 ve 7. sınıflarda daha fazla işlendiği tespit edilirken; sürdürülebilirlik, sanat ve finansal okuryazarlık gibi becerilerde sınırlı bir vurgunun olduğu ve daha fazla entegrasyon gerektiği vurgulanmıştır. Bu sonuçlar; TYMM kapsamında hazırlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın programlar arası bileşenler açısından yatay ve dikey tutarlılığı sağladığını göstermektedir.

An Examination of the Social Studies Course Curriculum According to Inter-Programme Components Within the Framework of the Century of Türkiye Education Model

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
the Century of Türkiye Education Model, social studies, teaching programme, ınter-programme components

Abstract

The study aimed to examine the primary and secondary school social studies curricula within the framework of the "The Century of Türkiye Education Model" based on inter-program components. In line with this purpose, document analysis was chosen as the research method. The data source of the study consists of the Social Studies Curriculum published by the Ministry of National Education in 2024. The documents included in the data source were analyzed using the descriptive analysis technique. The study found that social-emotional learning skills and values in the social studies curriculum were addressed with varying intensities across grade levels. While the self-awareness skill, such as "Self-Recognition," was limitedly emphasized, the self-management skill, "Self-Regulation," was consistently highlighted across all grades. Within the framework of virtue-value-action, a concentration on values was observed in the 4th grade, with "Justice" and "Patriotism" emerging as prominent values addressed in all grades. In terms of literacy skills, information literacy and digital literacy were found to be more prominently covered, particularly in the 6th and 7th grades. However, skills such as sustainability, art, and financial literacy were found to have limited emphasis, highlighting the need for greater integration. The study emphasizes the need to enhance the integration of less-covered skills, such as sustainability, into the curriculum while maintaining a balanced approach to addressing critical social-emotional skills and values across grade levels. These results demonstrate that of the Social Studies Curriculum Program prepared within the scope of The Century of Türkiye Education Model ensures horizontal and vertical consistency in terms of inter-program components. Keywords: the Century of Türkiye Education Model, social studies, teaching programme, ınter-programme components.

* Bu çalışma; Uluslararası 3. Van Gölü Sosyal Bilimler Kongresi'nde 2024'te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı değişimin yanında, tüm dünyayı etkisi altına alan küresel gelişmeler; son çeyrekte siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel alanda birçok değişimin temel itici gücü olmuştur. Bu güç, birey ve toplum ihtiyaçlarının değişmesine paralel olarak; eğitime dair beklenti, hedef ve amaçların da değişen koşullar çerçevesinde güncellenmesine zemin hazırlamıştır. Nitekim içinde bulunduğumuz bu dönemde, bütün dünyada eğitimin temel unsurları; öğrenci, öğretmen, öğretim programları ve öğretim pratikleri neredeyse tüm öğretim kademelerinde kökünden etkilenmiştir. Bu etki, şüphesiz en büyük tesirini değişen birey ve toplum ihtiyaçları doğrultusunda öğretim programları üzerinde göstermiştir. Bu değişimlerin ışığında öğretim programının neyi ifade ettiğini ortaya koymak gerekmektedir. Bu noktadan hareketle öğretim programı, herhangi bir öğretim kademesini bitirmek veya bir alanda uzmanlaşmak için öğrenilmesi gerekli ders ve konuları içeren müfredat planıdır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2024). Başka bir tanımda ise öğretim programı; "herhangi bir dersle ilgili istendik hedef veya amaçlara ulaşmak için gerekli stratejileri içeren eylem planı veya yazılı belge" (Tyler, 1949 & Taba, 1962'den akt. Turan, 2024) biçiminde tarif edilmiştir. Turan (2024) ise genel bir ifadeyle öğretim programını; herhangi bir ders kapsamında nelerin (hangi bilgi, beceri, kavram, değer vb), hangi hedeflere uygun olduğunun, ne zaman ve nasıl öğretileceğinin tarif edildiği bir plan olarak tanımlamıştır. Genel anlamda öğretim programını; ülkelerin millî hedefleri doğrultusunda eğitimin planlanma ve organizasyon şemasını içeren resmî bir kılavuz olarak tarif edilebilir. Yukarıda verilen öncül bilgilerden de hareketle araştırmanın ana konusu, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) çerçevesinde hazırlanan "2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'dır". Bu programa değinmeden önce TYMM programının genel çerçevesine kısaca değinmek gereklilik arz etmektedir.

26 Nisan 2024 tarihinde taslağı kamuoyu ile paylaşılan TYMM, öneri ve eleştiriler çerçevesinde revize edilmiş ve 23 Mayıs 2024 tarihinde son şekli verilerek onaylanmıştır. 2024-2025 eğitim öğretim yılından itibaren okul öncesi (yalnızca ana sınıflarında), 1, 5 ve 9. sınıflardan başlayarak kademeli biçimde tüm okullarda yürürlüğe konulmuştur. TYMM, kapsam olarak öğretim programlarının ana yaklaşımı, öğrenci profili, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, beceriler çerçevesi bileşenlerinden oluşan bütüncül bir modeli (MEB, 2024a) temsil etmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), TYMM'nin ana hatlarını "TYMM Öğretim Programları Ortak Metni" isimli bir doküman üzerinde ayrıntılı bir şekilde açıklamaktadır. Bu doküman, tüm derslerin temel ve ortak metni olarak öğretim programlarının tamamlayıcısı niteliğindedir. Başka bir ifadeyle bu metin, tüm ders ve öğretim programları için hem ortak bir payda (Turan, 2024) hem de öğretim programlarının uygulama ve vizyon belgesidir denilebilir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (2024)

TYMM kapsamında güncellenen öğretim programlarından biri de disiplinler arası bir yapıya sahip ve ana amacı "iyi vatandaş" yetiştirmek olan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'dır. Geçmişi Tanzimat Dönemi'ne (1839-1876) kadar ulaşan bu ders, ilk kez kendine 1953 yılında Köy Enstitüleri ve öğretmen okulları programlarında yer bulmuştur. İlkokullarda dersin ilk ortaya çıkışı ise 1968 programıdır. Diğer taraftan "sosyal bilgilerin" ilk defa bir ders olarak okutulmaya başlanmasından itibaren Türkiye'de 1953, 1968, 1969, 1990, 1998, 2005, 2015 ve 2018 yıllarında öğretim programlarında yenileme veya güncelleme çalışmaları yapılmıştır (Çiydem & Kaymakçı, 2021). Son yenileme çalışması ise TYMM kapsamında 2024 yılında yapılmıştır. Hazırlanan bu program, pek çok yönden diğerlerinden farklılık arz etmektedir. Bu farklılıklardan ilki hiç şüphesiz programın temel yaklaşımı noktasındadır. Nitekim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programları 2005 yılına kadar temelde ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık anlayışı ile hazırlanırken uygulamada

esasicilik ve daimicilik anlayışlarının öncelendiği bir anlayışla yürütülmekteydi (Yıldırım & Çalışkan, 2024). Bu anlayış, 2005'te yürürlüğe giren Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ile birlikte yerini sosyal oluşturmacılık anlayışının temele alındığı tematik bir yapıyla inşa edilen (Tay, 2017) yeni bakış açısıyla değişmiştir. Son olarak TYMM kapsamında hazırlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ise içinde bulunduğu dönemin de etkisiyle eski programlardan neredeyse tamamen farklı bir bakış açısıyla yapılandırmacı anlayışa uygun olarak öğrenci merkezli ve beceri temelli bir yaklaşımla hazırlanmıştır (Turan, 2024). Bu yaklaşımın temel mantığı ise bireylerin tüm yönleriyle gelişimi ile birlikte bütüncül bir eğitim yaklaşımını hedefleyerek, öğrencilerin çok yönlü gelişiminin etkili bir şekilde desteklenmesini hedeflemesidir (MEB, 2024b).

TYMM kapsamında hazırlanan "2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı; yaklaşım, kapsam, tasarım, içerik, şekiller ve programı sunuş biçimi yönünden diğer programlara nazaran pek çok yeniliği beraberinde getirmektedir. Bu yeniliklerden biri şüphesiz programın sunuş biçimi ve genel kapsamı noktasındadır. Nitekim TYMM'ye bakıldığında öncelikle tüm programlar için kılavuz niteliğinde ortak bir metin ve bu kılavuz çerçevesinde genel uygulamalar, kapsam ve program ilkeleri yer almaktadır. Bu noktada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı da ortak metinde yer alan ilkeler dikkate alınarak hazırlanmıştır. Programa genel anlamda bakıldığında; en dikkat çekici özelliklerinden birisinin öğrenmeyi sistemli hâle getirecek uygulamalara ağırlık verilmesi ve program bileşenlerinin bütüncül bakış açısıyla ele alınmasıdır. Bu noktada programlar arası bileşenler (sosyal-duygusal öğrenme becerileri, değerler ve okuryazarlık becerileri), yeni programın tamamlayıcı, bütüncül, yatay ve dikey doğrultuda dinamik yapısını ifade eden önemli yeniliklerinden biridir. Beceri temelli oluşturulan yeni programda önem arz eden yeniliklerden biri de değerler, okuryazarlık becerileri ve eğilimleri bir bütün olarak ele alması ve öğrencilerin çok yönlü gelişimlerini destekteklemeyi amaçlamasıdır. 2024 öğretim programıyla birlikte güncellenen noktalardan biri de öğrenme alanları olmuştur. Nitekim daha önce 8 olan öğrenme alanı sayısı yeni öğretim programında 6'ya düşürülmüş, dersin özelliğine göre sistematik ve bütüncül bir bakış açısıyla yeni öğrenme alanları (birlikte yaşamak, evimiz dünya, ortak mirasımız, yaşayan demokrasimiz, hayatımızdaki ekonomi, teknoloji ve sosyal bilimler) belirlenmiştir. TYMM kapsamında hazırlanan bu programın 2018 öğretim programından ayrılan yönlerinden biri de değer ve beceriler noktasında olmuştur. Zira 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda birbirinden bağımsız ya da ayrı ayrı verilen değer ve beceriler, yeni programda; sosyal-duygusal öğrenme becerileri, değerler ve okuryazarlık becerileri ile birlikte "Programlar Arası Bileşenler" başlığı altında bütünleşik bir şekilde verilmiştir. Burada yine dikkat çeken hususlardan biri de değerlerin Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde verilirken, becerilerin de çerçevesinin olabildiğince geniş tutularak (sosyal-duygusal öğrenme becerileri, alan becerileri, kavramsal beceriler, okuryazarlık becerileri) programlar arası bir yaklaşımla ve öğrenme-öğretme uygulamaları ile bağdaştırılarak döngüsel bir yapı çerçevesinde tasarlanmasıdır.

2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın dikkat çekici yeniliklerinden biri de 2018 öğretim programında kazanım olarak yer alan ifadelere, burada; "öğrenme çıktısı" olarak verilmesidir. Ayrıca 2024 öğretim programında; öğrenme çıktıları oluşturulurken belli bir aşamalılığın olduğu süreç bileşenleri işe koşularak tasarlanmıştır. Nitekim süreç bileşenlerinin tamamı işletildiğinde ilgili öğrenme çıktılarına ulaşılmaktadır. Bu farklılığın oluşmasında ise 2024 öğretim programının beceri temelli bütüncül model dikkate alınarak tasarlanması ve beceri setlerinin belirli süreç bileşenleriyle birlikte (Kavramsal Beceriler [KB]1. Temel beceriler hariç) verilmesinin etkili olduğu söylenebilir.

Programlar Arası Bileşenler

Araştırmanın ana gövdesini oluşturan programlar arası bileşenler, hem bütüncül gelişimi sağlama hem de öğretim programlarının tamamlayıcı unsuru olmasından dolayı 2024 öğretim

programının getirdiği önemli yeniliklerden biridir. TYMM kapsamında öğretim programlarında yer alan programlar arası bileşenler; bireyin kişisel, sosyal, entellektüel ve ahlaki açıdan kapsamlı gelişimini amaçlayan yapısıyla öğretim programlarının tamamlayıcı unsurudur (MEB, 2024a). Bununla birlikte programlar arası bileşenlerin öğretim programlarına önemli katkılarından biri de öğretim süreçlerinin hem dinamik yapıda ilerlemesini hem de eğitimin örtük (gizil) hedeflerini sağlamaktır. Bu bağlamda TYMM kapsamında hazırlanan programlar arası bileşenler; güçlü, türlü ve kapsamlı bir biçimde ele alınmıştır. Programlar arası bileşenlerin temel hedefi; öğrenci gelişiminde bütüncül ve tamamlayıcı bir rol üstlenerek, öğrencilerin millî ve manevi değerleri içselleştirmelerine ve temel okuryazarlık becerilerini kazanmalarına yardımcı olmaktır (MEB, 2024a).

TYMM kapsamında hazırlanan yeni öğretim programlarında; her ders ve kademenin gerektirdiği ilkeler dâhilinde, kademeler arasında bütüncül bir bakış açısıyla ve sarmal bir çerçeve ile programlar arası bileşenlerin güçlendirilmesi amaçlanmıştır (Turan, 2024). Bu bileşenler, sadece öğretim programları içerisinde değil öğrenme alanı, ders veya eğitim kademesinin ya da daha genel anlamda eğitim süreçlerinin tamamında bir şekilde yer almaktadır. TYMM kapsamında hazırlanan ortak metin ve tüm öğretim programlarında olduğu gibi Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda da programın doğasına uygun biçimde ve programa özgü programlar arası bileşenler belirlenmiştir. Zira temelinde "iyi ve etkin yurttaş" yetiştirmek amacı güden sosyal bilgiler; bireyin madden ve ruhen gelişerek toplumsal fayda sağlamasına, çok yönlü gelişimine ve içinde bulunduğu toplumu tanıyarak, bilerek ve özümseyerek ona katkıda bulunmasına öncülük etme amacı güden disiplinler arası bir derstir (Doğanay, 2008; NCSS, 1993).

Alan yazını incelendiğinde geçmişten günümüze sosyal bilgiler öğretim programları üzerine farklı yöntem, teknik ve bağlamlarda karşılaştırmalı veya ayrı ayrı programlar üzerine pek çok çalışmanın (Arslan & Demirel, 2007; Başıbüyük & Pala, 2023; Çoban & Akşit, 2018; Dere & Ateş, 2021; Dere & Kıral, 2022; Doğanay, 2008; Ersoy & Kaya, 2009; Kalaycı & Baysal, 2020; Kaymakçı, 2009; Keçe & Merey, 2011; Keskin, 2009; Nalçacı, 2001; Şeker, 2014; Tay, 2017; Tonga & Erdoğan, 2022; Yalçın & Akhan, 2019) yapıldığı görülmektedir. Diğer taraftan hâlihazırda sadece belirli kademelerde okutulmaya başlanan TYMM çerçevesinde hazırlanan 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı üzerine araştırmaların çok daha kısıtlı olduğu bilinmektedir. Bu noktada Seyhan (2024) tarafından yapılan; 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinin incelendiği araştırma; programlar arası bileşenlere de odaklanması yönüyle dikkate değerdir. Bunun yanında alan yazınında 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı üzerine yapılan sınırlı sayıda araştırmaları incelediğimizde: Turan'ın (2024) araştırması, TYMM kapsamında hazırlanan 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın çerçevesini kapsamlı bir şekilde ele alması bakımından önemlidir. Yine alan yazınında 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ile daha önceki programların karşılaştırmalı analizlerine odaklanan (Kan & Çevik, 2025; Önger & Duman, 2024; Yıldırım & Çalışkan, 2024) ve 2018 ve 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının sürdürülebilir kalkınma amaçları açısından incelendiği (Tosun & Gökçe, 2024) önemli araştırmalara rastlanmaktadır. Ayrıca 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan okuryazarlık ve alan becerileri (Şahin & Çelik, 2024; Turan & Akhan, 2024), dijital vatandaşlık (Dilek & Gürel, 2014) ve bireysel farklılıklar (Şeker, 2024) üzerine bir takım araştırmaların yapıldığı alan yazınında görülmektedir. İlgili alan yazını değerlendirildiğinde; araştırmaların çoğunlukla 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın genel çerçevesi, önceki programlarla karşılaştırmalar ve belirli alt başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Ancak bu araştırmalar, TYMM'nin temel dayanaklarından biri olan "programlar arası bileşenleri (sosyal-duygusal öğrenme becerileri, değerler ve okuryazarlık becerileri), döngüsel bir yapı etrafında, bileşenler arası yoğunluk-dağılım örüntüleri ve bunların program bütünlüğüne katkısı bağlamında sistematik biçimde ele almamıştır.

2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sosyal duygusal öğrenme becerileri, Erdem Değer-Eylem Çerçevesi ve okuryazarlık becerilerinin sınıf düzeylerine "döngüsel" (yatay-dikey yönlü) olarak nasıl yansıdığı, bu bileşenlerin sınıf düzeylerine göre yoğunluk ve dağılımlarını, program bütünlüğüne etkilerini alan yazınında sistematik biçimde ortaya koyan herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Alan yazınındaki söz konusu boşluğu doldurmayı amaçlayan bu araştırma, TYMM kapsamında hazırlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı programlar arası bileşenler çerçevesinde kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Böylece araştırma, programlar arası bileşenlerin Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı içerisindeki konumunu daha görünür kılmanın yanında öğretim tasarımı ve uygulama süreçlerine ilişkin kanıtlara dayalı ipuçları sunmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada TYMM çerçevesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın programlar arası bileşenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. İfade edilen amaç kapsamında araştırmada şu alt problemlere ulaşmak hedeflenmiştir:

- 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sosyal duygusal öğrenme becerilerinin hangileri ne sıklıkta yer almaktadır?
- 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde hangi değerler ne sıklıkta yer almaktadır?
- 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sistem okuryazarlığı çerçevesinde hangi okuryazarlık becerileri ne sıklıkta yer almaktadır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

TYMM çerçevesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın programlar arası bileşenlere göre incelenmesini amaçlayan araştırmada yöntem olarak doküman incelenmesi tercih edilmiştir. Gerek basılı gerekse de elektronik kaynakları incelemek veya değerlendirmek için sistematik bir işlem süreci (Bowen, 2009) gerektirdiğinden dolayı bu yöntem tercih edilmiştir.

Araştırmanın Veri Kaynakları

Araştırmanın veri kaynağı, MEB tarafından 2024 yılında yayınlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'dır. Araştırmanın veri kaynağındaki programlar arası bileşenlerin tamamı araştırmaya dâhil edildiğinden örneklem alma yoluna gidilmemiştir. Araştırmacılar, araştırmanın amacı ve alt problemlerini dikkate alarak Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı değerler, sosyal duygusal öğrenme ve okuryazarlık becerilerinin yer alma durumunu eğitim kademesi veya sınıf farketmeksizin bütüncül olarak incelemişlerdir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın veri toplama sürecinin ilk aşamasında ilgili program MEB'in resmî web sayfasından indirilmiştir. İkinci aşamada indirilen programdaki veriler sınıflara göre ayrılmıştır. Üçüncü aşamada sınıflara göre programlar arası bileşenler bağlamında ayrıştırılmıştır. Daha sonra dördüncü aşamada ayrıştırılan veriler, analiz için Microsoft Excel programına aktarılmıştır.

Verilerin Analizi

Doküman incelemesinde analitik işlem süreci, dokümanlarda yer alan verilerin bulunmasını, seçilmesini, değerlendirilmesini ve sentezlenmesini içerdiğinden (Bowen, 2009), verilerinin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz, doğrudan alıntılarla olayları

çarpıcı biçimde yansıtmak için sıkça başvurulan bir analiz yöntemidir (Şahin, 2015). Araştırma verilerinin birincil kaynağı olan çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak ifade edilen doküman incelemesinde (O'leary, 2004), Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, programlararası bileşenler (değerler, sosyal duygusal öğrenme ve okuryazarlık becerileri) bağlamında çözümlenerek raporlaştırılmıştır.

Bulgular

1. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın sosyal duygusal öğrenme becerileri çerçevesinde incelenmesi

Araştırmanın "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sosyal duygusal öğrenme becerilerinin hangileri ne sıklıkta yer almaktadır?" alt problemi çerçevesinde ulaşılan betimsel analiz verileri sınıflara göre açıklanmıştır. İlk olarak 4. sınıfta hangi sosyal duygusal öğrenme becerilerinin ne sıklıkta yer aldığı gösterilmiştir.

Tablo 1

İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri

Öğrenme Alanları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri		f	Toplam
Birlikte Yaşamak	Benlik Becerileri	Kendini Tanıma (Öz Farkındalık)	1	2
		Kendine Uyarlama (Öz Yansıtma)	1	
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	4	6
		İş Birliği	1	
		Sosyal Farkındalık	1	
Evimiz Dünya	Benlik Becerileri	Kendini Tanıma (Öz Farkındalık)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İş Birliği	1	1
Ortak Mirasımız	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	2
Yaşayan Demokrasimiz	Sosyal Yaşam Becerileri	İş Birliği	2	4
		Sosyal Farkındalık	2	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Esneklik	1	2
		Sorumlu Karar Verme	1	
Hayatımızdaki Ekonomi	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İş Birliği	1	1
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Benlik Becerileri	Kendini Tanıma (Öz Farkındalık)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	4
		İş Birliği	2	
		Sosyal Farkındalık	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Esneklik	1	1
Toplam				28

Tablo 1'deki ilkokul 4. sınıftaki sosyal duygusal öğrenme becerileri incelendiğinde toplamda 28 farklı yerde bu becerilere yer verildiği görülmektedir. En çok vurgulanan becerinin ise "Sosyal Yaşam Becerileri" (f=18) olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal yaşam becerilerini sırasıyla "Benlik Becerileri" (f=6) ve "Ortak/Birleşik Beceriler" (f=4) takip etmektedir. Sosyal duygusal öğrenme becerilerinin bileşenleri bağlamında değerlendirildiğinde en fazla vurgu yapılan bileşenlerin "İletişim" (f=7) ve "İş Birliği" (f=7) olduğu anlaşılmaktadır. Yine bu iki bileşeni diğer sosyal yaşam becerisi olan "Sosyal Farkındalık" (f=4) becerisi takip ettiği görülmektedir. Programda "SB.4.1.2" öğrenme çıktısı kapsamında "İletişim" becerisi: "Öğrencilerden ikişerli gruplar oluşturmaları ve grup arkadaşı ile ilgi alanları, güçlü ve geliştirilebilir yanları, hoşlanıp hoşlanmadıkları şeyler ile ilgili görüşme yapmaları istenir (SDB2.1)" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 2

Ortaokul 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri

Öğrenme Alanları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri		f	Toplam
Birlikte Yaşamak	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	8
		İş Birliği	4	
		Sosyal Farkındalık	3	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Esneklik	1	2
		Sorumlu Karar Verme	1	
Evimiz Dünya	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	5	9
		İş Birliği	4	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Ortak Mirasımız	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	2
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	3	3
Yaşayan Demokrasimiz	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	3	6
		İş Birliği	2	
		Sosyal Farkındalık	1	
Hayatımızdaki Ekonomi	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	2	2
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	3
		İş Birliği	1	
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	1
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	2	2
Toplam				40

Tablo 2'deki ortaokul 5. sınıftaki sosyal duygusal öğrenme becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanında toplama 40 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine yer verildiği görülmektedir. En çok vurgulanan sosyal duygusal öğrenme becerisinin "Sosyal Yaşam Becerileri" (f=29) olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal yaşam becerilerini sırasıyla "Ortak/Birleşik Beceriler" (f=8) ve "Benlik Becerileri" (f=3) takip etmektedir. Sosyal duygusal öğrenme becerisi bileşenleri bağlamında değerlendirildiğinde en fazla vurgu yapılan bileşenlerin "İletişim" (f=14) ve "İş Birliği" (f=11) olduğu anlaşılmaktadır. Bu iki sosyal yaşam becerisi bileşenini ortak/birleşik beceri bileşeni olan "Sorumlu Karar Verme" (f=7) becerisi takip etmektedir. Programda "SB.5.2.2" öğrenme çıktısı kapsamında "İletişim" becerisi "...Öğrenciler, bireysel veya grup hâlinde yaşadıkları ildeki doğal ve beşerî çevrede geçmişten günümüze meydana gelen değişimin neden ve sonuçlarını balık kılçığı diyagramında yazılı olarak ifade eder (SDB2.1)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 3

Ortaokul 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri

Öğrenme Alanları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri		f	Toplam
Birlikte Yaşamak	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	7
		İş Birliği	3	
		Sosyal Farkındalık	2	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Uyum	1	3
		Sorumlu Karar Verme	2	
Evimiz Dünya	Sosyal Yaşam Becerileri	Sosyal Farkındalık	1	1
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Ortak Mirasımız	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	6
		İş Birliği	2	
		Sosyal Farkındalık	3	
Yaşayan Demokrasimiz	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	7
		İş Birliği	3	
		Sosyal Farkındalık	2	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Hayatımızdaki Ekonomi	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	4	5
		İş Birliği	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Uyum	1	3
		Esneklik	1	
		Sorumlu Karar Verme	1	
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	1	1
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	2
		İş Birliği	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Toplam				38

Tablo 3'teki ortaokul 6. sınıftaki sosyal duygusal öğrenme becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 38 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine yer verildiği görülmektedir. En çok vurgulanan sosyal duygusal öğrenme becerisinin "Sosyal Yaşam Becerileri" (f=28) olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal yaşam becerilerini sırasıyla "Ortak/Birleşik Beceriler" (f=9) ve "Benlik Becerileri" (f=1) takip etmektedir. Sosyal duygusal öğrenme becerisi bileşenleri bağlamında değerlendirildiğinde en fazla vurgulanan bileşenlerin "İletişim" (f=10) ve "İş Birliği" (f=10) olduğu anlaşılmaktadır. Yine bu iki bileşeni diğer sosyal yaşam becerisi olan "Sosyal Farkındalık" (f=8) becerisi takip etmektedir. Programda "SB.6.1.2" öğrenme çıktısı kapsamında "İletişim" becerisi "...Sürecin sonunda öğrenciler tarafından kültürel bağlarımızın ve millî değerlerimizin toplumsal birlikteliğe etkisini özetleyen bir paragraf ya da diyalog yazılır veya bir konuşma yapılır (SDB2.1)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 4

Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri

Öğrenme Alanları	Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri		f	Toplam
Birlikte Yaşamak	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	3	12
		İş Birliği	4	
		Sosyal Farkındalık	5	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Uyum	1	3
		Esneklik	1	
		Sorumlu Karar Verme	1	
Evimiz Dünya	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	3
		İş Birliği	1	
		Sosyal Farkındalık	1	
Ortak Mirasımız	Benlik Becerileri	Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme)	1	2
		Kendine Uyarlama (Öz Yansıtma)	1	
	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	2
		Sosyal Farkındalık	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Yaşayan Demokrasimiz	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	1	5
		İş Birliği	3	
		Sosyal Farkındalık	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	1	1
Hayatımızdaki Ekonomi	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	2	2
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	2	2
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	4	5
		Sosyal Farkındalık	1	
	Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	2	2
Toplam				40

Tablo 4'teki ortaokul 7. sınıftaki sosyal duygusal öğrenme becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 40 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine yer verildiği görülmektedir. En çok vurgulanan sosyal duygusal öğrenme becerisinin "Sosyal Yaşam Becerileri" (f=29) olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal yaşam becerilerini sırasıyla "Ortak/Birleşik Beceriler" (f=9) ve "Benlik Becerileri" (f=2) takip etmektedir. Sosyal duygusal öğrenme becerisi bileşenleri bağlamında değerlendirildiğinde en fazla vurgulanan bileşenlerin "İletişim" (f=12) olduğu anlaşılmaktadır. "İletişim" becerisini diğer sosyal yaşam becerileri "Sosyal Farkındalık" (f=9) ve "İş Birliği" (f=8) becerisi takip etmektedir. Programda "SB.7.4.3" öğrenme çıktısı kapsamında "İletişim" becerisi "… Öğrenciler, demokrasinin temel nitelikleri ile ülkemizin demokrasi tarihi arasındaki ilişkiye dair görüşlerini, konuşma halkası tekniği ile ifade eder (SDB2.1)…" şeklinde vurgulanmıştır.

2. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde incelenmesi

Araştırmanın "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nde hangi değerler ne sıklıkta yer almaktadır?" alt problemi çerçevesinde ulaşılan betimsel analiz verileri sınıflara göre açıklanmıştır. İlk olarak 4. sınıfta hangi değerlerin ne sıklıkta yer aldığı gösterilmiştir.

Tablo 5

İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler

Öğrenme Alanları	Değerler	f
Birlikte Yaşamak	Adalet	2
	Aile Bütünlüğü	1
	Çalışkanlık	1
	Dostluk	1
	Duyarlılık	1
	Dürüstlük	1
	Mütevazılık	1
	Saygı	2
	Sorumluluk	1
Evimiz Dünya	Duyarlılık	2
	Estetik	1
	Merhamet	1
	Sağlıklı Yaşam	1
	Sorumluluk	1
	Temizlik	1
	Vatanseverlik	1
Ortak Mirasımız	Aile Bütünlüğü	2
	Estetik	2
	Vatanseverlik	2
Yaşayan Demokrasimiz	Saygı	1
	Sevgi	1
	Vatanseverlik	3
	Yardımseverlik	1

Öğrenme Alanları	Değerler	f
Hayatımızdaki Ekonomi	Tasarruf	4
	Vatanseverlik	1
	Çalışkanlık	1
	Mahremiyet	2
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Sabır	1
	Saygı	1
	Sorumluluk	1
Toplam		42

Tablo 5'teki ilkokul 4. sınıftaki değerler incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 42 farklı yerde değerlere vurgu yapıldığı görülmektedir. En çok vurgulanan değerin "Vatanseverlik" (f=7) olduğu anlaşılmaktadır. Vatanseverlik değerini sırasıyla "Saygı" (f=4), "Tasarruf" (f=4), "Aile Bütünlüğü" (f=3), "Sorumluluk" (f=3), "Estetik" (f=3), "Adalet" (f=2), "Çalışkanlık" (f=2), "Duyarlılık" (f=2), "Mahremiyet" (f=2), "Dostluk" (f=1), "Dürüstlük" (f=1), "Mütevazılık" (f=1), "Merhamet" (f=1), "Sağlıklı Yaşam" (f=1), "Temizlik" (f=1), "Sevgi" (f=1), "Yardımseverlik" (f=1) ve "Sabır" (f=1) izlemektedir. Programda "SB.4.3.1" öğrenme çıktısı kapsamında "Vatanseverlik" değeri "…Bu aşamada ülkemizde geçmişten günümüze varlığını sürdüren oyunlar ve bu oyunların çocuklar üzerindeki olumlu etkileri hakkında tartışılarak öğrencilerin kültürümüzün zenginliğini fark etmeleri ve bu konuda duyarlılık geliştirmeleri desteklenir (D19.3)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 6

Ortaokul 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler

Öğrenme Alanları	Değerler	f
Birlikte Yaşamak	Sevgi	1
	Sorumluluk	2
	Vatanseverlik	1
	Yardımseverlik	1
Evimiz Dünya	Duyarlılık	1
	Temizlik	1
Ortak Mirasımız	Vatanseverlik	2
	Sevgi	2
	Vatanseverlik	2
Yaşayan Demokrasimiz	Adalet	2
	Duyarlılık	1
	Sorumluluk	2
	Vatanseverlik	1
	Yardımseverlik	1
Hayatımızdaki Ekonomi	Tasarruf	4
	Vatanseverlik	2
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Mahremiyet	2
	Özgürlük	1
	Tasarruf	4
Toplam		33

Tablo 6'daki 5. sınıftaki değerler incelendiğinde toplamda 33 farklı yerde değerlere vurgu yapıldığı görülmektedir. En fazla "Vatanseverlik" (f=8) ve "Tasarruf" (f=8) değerine vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu değerleri "Sorumluluk" (f=4), "Sevgi" (f=3), "Yardımseverlik" (f=2), "Duyarlılık" (f=2), "Adalet" (f=2), "Mahremiyet" (f=2), "Temizlik" (f=1) ve "Özgürlük" (f=1) izlemektedir. Programda "SB.5.2.1" öğrenme çıktısı "Vatanseverlik" değeri "…Öğrencilerden verilen kaynaklardan hareketle yaşadıkları ilin başlıca yeryüzü şekilleri, su kaynakları, komşuları, önemli tarihî mekânlarına ilişkin örnekler vermeleri istenir. Bu bağlamda yaşadığı ildeki doğal ve tarihi güzellikleri korumanın önemi vurgulanır (D19.3)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 7

Ortaokul 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler

Öğrenme Alanları	Değerler	f
Birlikte Yaşamak	Aile Bütünlüğü	1
	Duyarlılık	1
	Sorumluluk	3
	Vatanseverlik	1
Evimiz Dünya	Duyarlılık	1
	Temizlik	1
	Vatanseverlik	3
Ortak Mirasımız	Saygı	4
	Vatanseverlik	3
Yaşayan Demokrasimiz	Adalet	1
	Aile Bütünlüğü	1
	Mahremiyet	1
	Özgürlük	2
	Sağlıklı Yaşam	1
	Sorumluluk	2
Hayatımızdaki Ekonomi	Çalışkanlık	1
	Dürüstlük	1
	Vatanseverlik	2
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Duyarlılık	1
	Dürüstlük	1
	Vatanseverlik	1
Toplam		33

Tablo 7'deki 6. sınıftaki değerler incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 33 farklı yerde değerlere vurgu yapıldığı görülmektedir. En çok vurgulanan değerlerin "Vatanseverlik" (f=10) olduğu görülmektedir. Belirtilen değeri sırasıyla "Sorumluluk" (f=5), "Saygı" (f=4), "Duyarlılık" (f=3), "Aile Bütünlüğü" (f=2), "Özgürlük" (f=2), "Dürüstlük" (f=2), "Adalet" (f=1), "Mahremiyet" (f=1), "Temizlik" (f=1), "Sağlıklı Yaşam" (f=1) ve "Çalışkanlık" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB.6.2.2" öğrenme çıktısı kapsamında "Vatanseverlik" değeri "…Türk toplumunun kültürel zenginliği, bu zenginliğin tanıtılması, korunması ve geliştirilmesinin gerekliliği vurgulanır (D19.3)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 8

Ortaokul 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Değerler

Öğrenme Alanları	Değerler	f
Birlikte Yaşamak	Dostluk	1
	Duyarlılık	1
	Merhamet	1
	Saygı	2
	Sevgi	3
	Sorumluluk	2
Evimiz Dünya	Dostluk	1
	Özgürlük	1
	Sevgi	1
	Sorumluluk	1
	Yardımseverlik	1
Ortak Mirasımız	Saygı	2
	Sevgi	1
	Vatanseverlik	5
Yaşayan Demokrasimiz	Adalet	3
	Aile Bütünlüğü	1
	Duyarlılık	1
	Vatanseverlik	1
Hayatımızdaki Ekonomi	Çalışkanlık	1
	Vatanseverlik	2
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Çalışkanlık	2
	Dostluk	1
	Duyarlılık	1
	Özgürlük	1
Toplam		37

Tablo 8'deki 7. sınıftaki değerler incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 37 farklı yerde değerlere vurgu yapıldığı görülmektedir. En çok vurgulanan değerlerin "Vatanseverlik" (f=8) olduğu görülmektedir. Belirtilen değeri sırasıyla "Sevgi" (f=5), "Saygı" (f=4), "Duyarlılık" (f=3), "Dostluk" (f=3), "Sorumluluk" (f=3), "Adalet" (f=3), "Çalışkanlık" (f=3), "Özgürlük" (f=2), "Merhamet" (f=1), "Yardımseverlik" (f=1) ve "Aile Bütünlüğü" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB.7.4.3" öğrenme çıktısı kapsamında "Vatanseverlik" değeri "…Öğrenciler ülkesinin tarihini araştırıp öğrenmeye teşvik edilerek öğrencilerde vatanseverlik değerinin geliştirilmesine çalışılır (D19.2)…" şeklinde vurgulanmıştır.

3. Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın okuryazarlık becerileri çerçevesinde incelenmesi

Araştırmanın "Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sistem okuryazarlığı çerçevesinde hangi okuryazarlık becerileri ne sıklıkta yer almaktadır?" alt problemi çerçevesinde okuryazarlık becerileri bağlamında ulaşılan betimsel analiz verileri sınıflara göre aşağıda Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda Yer Alan Okuryazarlık Becerileri

Öğrenme Alanları	Okuryazarlık Becerileri	4.Sınıf	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf
Birlikte Yaşamak	Bilgi Okuryazarlığı	1	3	5	11
	Dijital Okuryazarlık	1	2	3	3
	Görsel Okuryazarlık	2	2	3	4
	Vatandaşlık Okuryazarlığı	-	-	-	-
	Kültür Okuryazarlığı	-	-	1	-
Evimiz Dünya	Bilgi Okuryazarlığı	2	6	3	2
	Dijital Okuryazarlık	3	4	3	2
	Görsel Okuryazarlık	3	6	4	2
	Kültür Okuryazarlığı	-	-	2	-
Ortak Mirasımız	Bilgi Okuryazarlığı	1	6	7	4
	Dijital Okuryazarlık	1	3	6	3
	Görsel Okuryazarlık	2	5	6	3
	Kültür Okuryazarlığı	2	3	6	-
	Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı	1	-	-	-
	Sanat Okuryazarlığı	2	-	1	-
	Veri Okuryazarlığı	-	-	2	-
Yaşayan Demokrasimiz	Görsel Okuryazarlık	2	5	3	7
	Kültür Okuryazarlığı	1	-	-	-
	Vatandaşlık Okuryazarlığı	1	-	-	-
	Bilgi Okuryazarlığı	-	5	5	9
	Dijital Okuryazarlık	-	3	4	3
	Vatandaşlık Okuryazarlığı	-	4	4	6
Hayatımızdaki Ekonomi	Bilgi Okuryazarlığı	1	4	3	3
	Finansal Okuryazarlık	2	1	-	
	Görsel Okuryazarlık	2	3	3	3
	Veri Okuryazarlığı	2	-	-	1
	Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı	2	2	-	
Teknoloji ve Sosyal Bilimler	Dijital Okuryazarlık	-	4	3	2
	Bilgi Okuryazarlığı	2	2	3	4
	Dijital Okuryazarlık	2	2	4	1
	Görsel Okuryazarlık	2	2	2	2
Toplam		40	79	86	75

Tablo 9'daki ilkokul 4. sınıfta yer alan okuryazarlık becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 40 farklı yerde okuryazarlık becerilerine değinildiği görülmektedir. En fazla vurgulanan okuryazarlık becerisinin "Görsel Okuryazarlık" (f=13) olduğu görülmektedir. Görsel okuryazarlığı sırasıyla "Bilgi Okuryazarlığı" (f=7), "Dijital Okuryazarlık" (f=7), "Kültür Okuryazarlığı" (f=3), "Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı" (f=3), "Sanat Okuryazarlığı" (f=2), "Finansal Okuryazarlık" (f=2), "Veri Okuryazarlığı" (f=2) ve "Vatandaşlık Okuryazarlığı" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB.4.2.2" öğrenme çıktısı kapsamında "Görsel Okuryazarlık" "… Öğretmen tarafından doğal çevre unsuru olan ve olmayan görseller karışık bir şekilde sunulur (OB4)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 9'daki 5. sınıfta yer alan okuryazarlık becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 79 farklı yerde okuryazarlık becerilerine değinildiği görülmektedir. En çok vurgulanan okuryazarlık becerisinin "Bilgi Okuryazarlığı" (f=26) olduğu görülmektedir. Bilgi okuryazarlığını sırasıyla "Görsel Okuryazarlık" (f=23), "Dijital Okuryazarlık" (f=18), "Vatandaşlık Okuryazarlığı" (f=6), "Kültür Okuryazarlığı" (f=3), "Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı" (f=2) ve "Finansal Okuryazarlık" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB.5.2.1" öğrenme çıktısı kapsamında "Bilgi Okuryazarlığı" "…Öğrencilerden kaynaklardan ve yapılan görselleştirmelerden yola çıkarak yaşadıkları ilin göreceli konum özelliklerini sözlü sunum olarak özetlemeleri istenir (…, OB1)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 9'daki 6. sınıfta yer alan okuryazarlık becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 86 farklı yerde okuryazarlık becerilerine değinildiği görülmektedir. En çok vurgulanan okuryazarlık becerisinin "Bilgi Okuryazarlığı" (f=26) olduğu görülmektedir. Bilgi okuryazarlığını sırasıyla "Dijital Okuryazarlık" (f=23), "Görsel Okuryazarlık" (f=21), "Kültür Okuryazarlığı" (f=9), "Vatandaşlık Okuryazarlığı" (f=4), "Veri Okuryazarlığı" (f=2) ve "Sanat Okuryazarlığı" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB.6.2.2" öğrenme çıktısı kapsamında "Bilgi Okuryazarlığı", "…Ülkemizdeki doğal çevre özelliklerinden iklim ve yer şekilleri ile beşerî çevre özelliklerinden nüfus, göç ve yerleşme alanları ile yoğun ve seyrek nüfuslu yerler, verilen yazılı ve görsel kaynaklar üzerinden incelenir (OB1, …)…" şeklinde vurgulanmıştır.

Tablo 9'daki 7. sınıfta yer alan okuryazarlık becerileri incelendiğinde 6 öğrenme alanının toplamında 75 farklı yerde okuryazarlık becerilerine değinildiği görülmektedir. En çok vurgulanan okuryazarlık becerisinin "Bilgi Okuryazarlığı" (f=33) olduğu anlaşılmaktadır. Bilgi okuryazarlığını sırasıyla "Görsel Okuryazarlık" (f=21), "Dijital Okuryazarlık" (f=14), "Vatandaşlık Okuryazarlığı" (f=6) ve "Veri Okuryazarlığı" (f=1) takip etmektedir. Programda "SB 7.1.1" öğrenme çıktısı kapsamında "Bilgi Okuryazarlığı", "…Öğrenciler tarafından kaynaklara dayanarak hazırlanan sorularla ilgili bilgiler toplanır (OB1)…" şeklinde vurgulanmıştır.

4. Programlar arası bileşenlerin karşılaştırılması

Araştırmada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan programlar arası bileşenlerin sınıflar bağlamında karşılaştırması Tablo 10-12'de gösterilmiştir.

Tablo 10

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerilerinin Sınıflar Bağlamında Karşılaştırılması

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri ÖA (n)		4. Sınıf		5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf	
		f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	
Benlik Becerileri	Kendini Tanıma	3	3	-	-	-	-	-	-
	Kendine Uyarlama	1	1	-	-	-	-	1	1
	Kendini Düzenleme	2	2	2	3	1	1	1	1
Sosyal Yaşam Becerileri	İletişim	3	7	6	14	5	10	6	12
	İş Birliği	5	7	4	11	5	10	3	8
	Sosyal Farkındalık	3	4	2	4	4	8	5	9
Ortak/Birleşik Beceriler	Sorumlu Karar Verme	2	2	4	7	5	6	5	7
	Esneklik	2	2	1	1	1	1	1	1
	Uyum	-	-	-	-	2	2	1	1
Toplam			28		40		38		40

Tablo 10'da yer alan sosyal duygusal öğrenme becerileri sınıflar bağlamında incelendiğinde 5 ve 7. sınıfta 40 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine yer verildiği görülmektedir. Bu iki sınıfı 38 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine vurgu yapılması ile 6. sınıf takip etmektedir. En az ise 28 farklı yerde sosyal duygusal öğrenme becerilerine vurgu yapılması ile 4. sınıftadır.

Tablo 11

Değerlerin Sınıflar Bağlamında Karşılaştırılması

Değerler	4. sınıf		5. sınıf		6. sınıf		7. sınıf	
	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f
Adalet	1	2	1	2	1	1	1	3
Aile Bütünlüğü	2	3	-	-	2	2	1	1
Çalışkanlık	2	2	-	-	1	1	2	3
Dostluk	1	1	-	-	-	-	3	3
Duyarlılık	2	3	2	2	3	3	3	3
Dürüstlük	1	1	-	-	2	2	-	-
Estetik	2	3	-	-	-	-	-	-
Mahremiyet	1	2	1	2	1	1	-	-
Merhamet	1	1	-	-	-	-	1	1
Mütevazılık	1	1	-	-	-	-	-	-
Özgürlük	-	-	1	1	1	2	2	2
Sabır	1	1	-	-	-	-	-	-
Sağlıklı Yaşam	1	1	-	-	1	1	-	-

Değerler	4. sınıf		5. sınıf		6. sınıf		7. sınıf	
	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f
Saygı	3	4	-	-	1	4	2	4
Sevgi	1	1	2	3	-	-	3	5
Sorumluluk	3	3	2	4	2	5	2	3
Tasarruf	1	4	2	8	-	-	-	-
Temizlik	1	1	1	1	1	1	-	-
Vatanseverlik	4	7	5	8	5	10	3	8
Yardımseverlik	1	1	2	2	-	-	1	1
Toplam		42		33		33		37

Sınıflar bağlamında incelendiğinde, Tablo 11'de yer alan değerlerin 4. sınıfta 42 farklı yerde vurgulandığı görülmektedir. Değerler 7. sınıfta 37, 5 ve 6. sınıfta ise 33 farklı yerde vurgulanmıştır.

Tablo 12

Okuryazarlık Becerilerinin Sınıflar Bağlamında Karşılaştırılması

Okuryazarlık Becerileri	4. sınıf		5. sınıf		6. sınıf		7. sınıf	
	ÖA (n)	f	ÖA (n)	F	ÖA (n)	f	ÖA (n)	f
Bilgi Okuryazarlığı	5	7	6	26	6	26	6	33
Dijital Okuryazarlık	4	7	6	18	6	23	6	14
Görsel Okuryazarlık	6	13	6	23	6	21	6	21
Kültür Okuryazarlığı	2	3	1	3	3	9	-	-
Sürdürülebilirlik Okuryazarlığı	2	3	1	2	-	-	-	-
Sanat Okuryazarlığı	1	2	-	-	1	1	-	-
Vatandaşlık Okuryazarlığı	1	1	1	6	1	4	1	6
Finansal Okuryazarlık	1	2	1	1	-	-	-	-
Veri Okuryazarlığı	1	2	-	-	1	2	1	1

Tablo 12'de yer alan okuryazarlık becerileri sınıflar bağlamında incelendiğinde 6. sınıfta 86 farklı okuryazarlık becerilerine yer verildiği görülmektedir. 6. sınıfı sırasıyla 79 farklı yerde okuryazarlık becerilerine vurgu yapılması ile 5. sınıf, 75 farklı yerde vurgu yapılması ile 7. sınıf takip etmektedir. En az ise 40 farklı yerde okuryazarlık becerilerine vurgu yapılması ile 4. sınıftadır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırma, TYMM kapsamında hazırlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nı programlar arası bileşenler çerçevesinde kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Nitekim araştırma, programlar arası bileşenlerin Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı içerisindeki konumunu daha görünür kılmanın yanında öğretim tasarımı ve uygulama süreçlerine ilişkin kanıtlara dayalı ipuçları sunmaktadır. Bu noktadan hareketle araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; sosyal duygusal öğrenme becerilerinin Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın her sınıf düzeyinde yer aldığı görülmektedir. Fakat bu becerilerin Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sınıf düzeylerine göre farklı yoğunluklarda yer aldığı belirlenmiştir. Ayrıca "Kendini Düzenleme", "İletişim", "İş Birliği" ve "Sosyal Farkındalık" becerilerinin üst sınıflarda daha belirgin biçimde işlendiği saptanmıştır. Yine sosyal duygusal öğrenme becerileri en fazla 5 ve 7. sınıflarda yer alırken, 4. sınıfta bu becerilere diğer sınıflara göre az vurgu yapıldığı tespit edilmiştir. Programlarda sosyal duygusal öğrenme becerilerine yer verilmesi, öğrenci başarısı ve sosyal uyum üzerinde önemli etkileri olması

açısından alan yazınıyla uyumludur (CASEL, 2013; Durlak vd., 2011; Özhan vd., 2023; Şahin & Çelik, 2024; Turan vd., 2025). Bununla birlikte, "Esneklik" ve "Uyum" gibi ortak/birleşik becerilerin programda sınırlı yer bulması, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini destekleme kapasitesinde bazı eksikliklere işaret etmektedir. Fakat sosyal bilgiler dersi, yapısı itibari ile ifade edilen türdeki becerilerin kazandırılmasına uygun bir öğrenme ortamı sunmaktadır (MEB, 2018; Turan vd., 2025).

Araştırmada Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda esneklik ve uyum gibi sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin sınırlı bir şekilde işlendiği görülmüştür. Günümüz dünyasında değişime uyum sağlama becerisinin kritik öneme sahip olduğu göz önüne alındığında, bu değerlerin öğretim programlarında daha fazla yer alması gerektiği açıkça görülmektedir. Nitekim 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde, eğitim sistemlerinin esneklik ve uyum gibi becerileri desteklemesi, öğrencilerin gelecekteki belirsizliklere hazırlıklı olmalarını sağlayabilir (Trilling & Fadel, 2009). Elde edilen bulgular, programda esneklik ve uyum bağlamında bir sınırlılığın olduğunu göstermekte fakat eğitim politikalarında esneklik ve uyum konusunda bir farkındalığın olduğu ve bu farkındalığın öğretim programına sınırlı da olsa entegre edildiğini ortaya koymaktadır.

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'na ilişkin bulgular, değerlerin sınıf düzeylerine göre farklı yoğunluklarda işlendiğini ve özellikle 4. sınıfta değer vurgusunun belirgin şekilde arttığını göstermektedir. Bu sonuç, değer öğretiminin erken yaşlarda yoğunlaştırılması gerektiğini vurgulayan alan yazınıyla uyumludur (Kılcan & Teyfur, 2012; Öngören, 2024; Turan vd., 2025). "Adalet", "Sorumluluk" ve "Saygı" gibi Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi'nin merkezindeki değerler tüm sınıf düzeylerinde yer alırken, "Dostluk", "Çalışkanlık" ve "Tasarruf" gibi değerler belirli sınıflarda sınırlı biçimde ele alınmıştır. Üst sınıflara doğru bazı değerlerin işlenme sıklığının azalması, değer eğitiminin sürekliliği açısından bir boşluğa işaret etmektedir.

Öğretim programlarına göre değer eğitimi öğrencilerin hem bireysel hem de toplumsal düzeyde sorumluluk sahibi bireyler olmalarını hedeflemektedir (MEB, 2018). Ancak belirli değerlerin (örneğin tasarruf, dürüstlük ve temizlik) üst sınıflarda yer almaması, bu değerlerin sürekliliğinin sağlanmadığını göstermektedir. Bu durum dikkate alınarak değerlerin yalnızca alt sınıflara yoğunlaştırılması yerine, tüm sınıflarda dengeli bir şekilde işlenmesi sağlanmalıdır. Bunun yanında özellikle "tasarruf" ve "temizlik" gibi değerler, sadece alt sınıflarda değil, üst sınıflarda da ele alınarak öğrencilerin bu alışkanlıkları pekiştirmesi sağlanmalıdır. "Vatanseverlik" gibi millî değerler, tüm sınıflarda yoğun bir şekilde işlenmeye devam edilmeli, etkinlik ve projelerle desteklenmelidir. "Vatanseverlik" gibi millî değerlerin her sınıfta yoğun bir şekilde işlenmesi, Türkiye'nin eğitim politikalarının millî ve manevi değerlere verdiği önemi yansıtmaktadır (MEB, 2018). Bununla birlikte, alan yazınında vurgulandığı üzere, millî değerlerin öğretilmesi sırasında öğrencilere bu değerlerin evrensel bağlamda anlamını kavratmak da önemlidir (Thornberg, 2008). Örneğin "vatanseverlik" değeri, barış ve hoşgörü gibi evrensel değerlerle desteklenerek bu değere daha geniş bir perspektif kazandırılabilir. Nitekim bu bağlamda mikro olarak sosyal bilgiler makro olarak diğer güncellenen öğretim programlarında beceriler arası ilişkilerin öncelendiği bir yapı bulunmaktadır. Bu yapı tek bir becerinin işe koşulmadığını beceriler, diplinler ve programlar arası bileşenler bağlamında ilişkisel bir durumun varlığını göstermektedir.

Araştırma dostluk ve sevgi gibi evrensel değerlerin üst sınıflarda daha fazla işlendiğini göstermektedir. Kohlberg'in ahlaki gelişim teorisine göre ergenlik dönemine yaklaşan öğrenciler, sosyal ve evrensel bağlamda değerleri anlamaya ve tartışmaya daha yatkındır (Kohlberg, 1981). "Dostluk" ve "Sevgi" gibi evrensel değerlerin üst sınıflarda daha fazla işlenmesi, sosyal uyum ve toplumsal bağların güçlenmesine katkı sağlayacaktır. Bu sonuç, öğretim programlarının üst sınıflarda

daha karmaşık ve geniş kapsamlı değerleri ele almaya başlaması gerektiğini savunan yaklaşımlarla uyumluluğunu göstermektedir.

Değerler eğitimi, yalnızca bireysel değil, toplumsal düzeyde de etkiler yaratmaktadır. Araştırmalar, değerler eğitiminin toplumsal uyum, ahlaki gelişim ve vatandaşlık bilinci üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir (Halstead & Taylor, 2000). Bununla birlikte, değerlerin yalnızca öğretim programlarında yer alması yeterli değildir; bu değerlerin içselleştirilmesi için uygulamalı ve gerçek yaşam deneyimleriyle desteklenmesi gereklidir.

Evrensel ve millî değerlerin dengesi bağlamında "Vatanseverlik" gibi millî değerler, barış, hoşgörü ve empati gibi evrensel değerlerle birlikte ele alınmalıdır. Bu, öğrencilerin küresel bir vatandaşlık anlayışı geliştirmesine katkıda bulunacaktır. Değerler bağlamında sonuç olarak Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan değerlerin, öğrencilerin yaşam becerileri kazanmalarında ve topluma uyum sağlamalarında kritik bir role sahip olduğunu göstermektedir. Değerlerin eğitim süreci boyunca devamlılık arz etmesi, bu kazanımların etkili bir şekilde içselleştirilmesi açısından önem taşıdığı ifade edilebilir.

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yer alan okuryazarlık becerilerinin sınıflar bağlamında analizi sonucunda, her sınıf düzeyinde farklı okuryazarlık becerilerine farklı yoğunluklarda vurgu yapıldığı belirlenmiştir. Okuryazarlık becerilerine yönelik en fazla vurgu 6. sınıfta yapılmıştır. 6. sınıfı sırasıyla 5 ve 7. sınıf takip etmektedir. 4. sınıfta ise okuryazarlık becerilerine yönelik vurgu diğer sınıflara göre oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, okuryazarlık becerilerinin sınıf düzeyleri ilerledikçe daha yoğun ele alındığını göstermektedir.

Okuryazarlık becerileri bağlamında değerlendirme yapıldığında bilgi okuryazarlığı, tüm sınıflarda düzenli olarak ele alındığı ve en yoğun vurgunun 7. sınıfta yapıldığı belirlenmiştir. Bu durum bilgiye erişim, analiz ve kullanım becerilerinin ortaokul düzeyinde önem kazandığını göstermektedir. Araştırma becerileri, eleştirel düşünme ve bilginin etik kullanımı gibi kavramların anlaşılmasını kapsayan bilgi okuryazarlığının (Derakhshan & Singh, 2011; Majid vd., 2020) öğretim programlarında yer alması öğrencileri dijital çağda bilgiyi etkili bir şekilde bulmak, değerlendirmek ve kullanmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmaya önemli düzeyde katkı verecektir (Derakhshan & Singh, 2011; Lai & Wei, 2013; Majid vd., 2020).

Dijital okuryazarlık 4. sınıfta daha az vurgulanırken 5 ve 6. sınıflarda artış gösterdiği, ancak 7. sınıfta tekrar düşüş yaşadığı tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlık becerilerine yönelik vurgu, ortaokulda bilgi okuryazarlığı ile bağlantılı şekilde artış göstermiştir. Bilgi ve iletişim teknolojisi becerileri, çevrim içi güvenlik ve dijital vatandaşlık gibi kavramların anlaşılmasını kapsayan dijital okuryazarlığın (Dwiyasa vd., 2022; Ussarn vd., 2022) öğretim programlarında vurgulanması, öğrencileri 21. yüzyılda dijital içeriklerde etkili bir şekilde gezinmek, dijital içerikleri değerlendirmek ve dijital içerik oluşturmak için gerekli bilgi ve becerilerle donatmak açısından önemli bir beceri olarak değerlendirilebilir (Dewi, 2022; Kailani vd., 2021; Pangrazio vd., 2020).

Görsel okuryazarlık, her sınıfta dengeli bir şekilde yer almıştır. Görsel okuryazarlığın görseli anlama, yorumlama, görsel hakkında eleştirel düşünme, görsel iletişim uygulamaları oluşturma bütünleşik becerilerinden oluşması dikkate alındığında görsel ögelerin sosyal bilgiler dersi kitaplarında ve öğrenme-öğretme yaşantıların kullanılırlığının önünü açtığı şeklinde değerlendirilebilir. Görsel temsil, görüntü analizi ve görsel iletişim gibi kavramların anlaşılmasını kapsayan görsel okuryazarlığın (Harris, 2010) öğretim programlarına entegrasyonu, öğrencilere görsel ögeleri kullanarak etkili bir şekilde yorumlama, analiz etme ve iletişim kurma için gerekli bilgi ve becerileri kazandırabilir (Newman vd., 2023; Öztürk, 2023).

Kültür okuryazarlığı alt sınıflarda az yer alırken 6. sınıfta belirgin bir artış göstermiş ancak 7. sınıfta bu becerinin tamamen ihmal edilmesi, süreklilik açısından bir eksiklik olarak değerlendirilmiştir. Kültürel uygulamalar ve değerlerin yanında kültürlerarası iletişim ve kültürel farkındalık gibi becerilerin geliştirilmesini kapsayan kültür okuryazarlığına (Nuryati vd., 2021; Syam vd., 2022), öğretim programlarında yer verilmesi öğrencilerin çeşitli kültürleri, dilleri ve gelenekleri anlamalarını ve takdir etmelerini geliştirmeye katkı verecektir (Syam vd., 2022).

Sürdürülebilirlik okuryazarlığı bağlamında programda yalnızca 4 ve 5. sınıflarda düşük sıklıkta yer verildiği, üst sınıflarda ise tamamen eksik olduğu belirlenmiştir. Sürdürülebilirlik okuryazarlığı temelinde içeriklerin öğretim programına dâhil edilmesi, gelecek nesillerde çevresel farkındalığı artırmak, sorumlu davranışları teşvik etmek ve sürdürülebilir kalkınmaya bağlılık oluşturmak açısından kritik öneme sahiptir (Nguyen vd., 2020). Bu amaç, sürdürülebilirlik ile ilgili içeriklerin çeşitli derslere (fen bilimleri, matematik, sosyal bilgiler) entegre edildiği bütüncül bir yaklaşımla gerçekleştirilebilir (Linkwitz & Eilks, 2022; Madsen, 2013). Bu durumun TYMM kapsamında hazırlanan Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda da sağlandığı söylenebilir.

Etkili sürdürülebilirlik eğitimi, yalnızca bilgi aktarımını değil, aynı zamanda öğrencilerin bu kavramlarla eleştirel bir şekilde etkileşime geçmesini, tartışmalar yapmasını ve bu bilgileri günlük yaşamlarına uygulamasını sağlamayı hedefleyen dönüştürücü öğrenme deneyimlerini de içermelidir (Ebaid, 2021; Evans, 2019). Sürdürülebilirlik temalarının entegrasyonu, disiplinler arası öğretim ve öğrenmeyi güçlendirebilir. Bu yaklaşım, öğrenciler ve eğitmenler arasında iş birliğini teşvik ederek sürdürülebilirlik zorluklarını ele almak için bilgi entegrasyonuna olanak tanır (Evans, 2019; Jing vd., 2022). Öğretim programına sürdürülebilirlik temalarının dâhil edilmesi, sürdürülebilirliğe ve refaha bağlı bir nesil yetiştirmek için önemli bir parametre olduğu (Sharma, 2024) söylenebilir. Bunun yanında sürdürülebilirlik okuryazarlığının öğretim programına dâhil edilmesi, kapsamlı ve disiplinler arası bir yaklaşım gerektirdiğinden sürdürülebilirlik ilkelerinin çeşitli disiplinlerde entegrasyonunu, birbirini tamamlayan öğrenme deneyimlerinin geliştirilmesini ve hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin sürdürülebilirlik söylemine etkin katılımını içermesi (Brundiers vd., 2010; Ebaid, 2021; Hąbek, 2024; Jing vd., 2022; Lattu & Cai, 2020; Perera & Hewege, 2016; Sharma, 2024) de dikkate alınması gereken sürdürülebilirlik okuryazarlığı parametreleri arasında ifade edilebilir.

Sanat okuryazarlığı bağlamında Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda yalnızca 4 ve 6. sınıfta düşük bir vurguyla yer almıştır. Diğer sınıflarda eksik olması, sanat okuryazarlığı bileşenlerinin öğrenme-öğretme uygulamalarında yeterince desteklenmediğini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum dersin içerik çerçevesi ve öğrenme çıktılarının uygulama sürecinin farklılığından kaynaklı olabilir. Nitekim her okuryazarlık becerisi her öğrenme alanında eşit bir şeklide yer alması beklenmemelidir. Çünkü bazı derslerin öğrenme alanının bağlamı bazı okuryazarlık becerilerinin verilmesine uygun olmayabilir. Sanat okuryazarlığı temelinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda sanat okuryazarlığının öğrencilerin estetik ve yaratıcılık becerilerini geliştirmek için derslerin içerik çerçevesine uygun bir şekilde daha fazla yer alması gerektiği önerilebilir. Sanat eğitimi, görsel sanatlar, müzik, drama ve dans dâhil olmak üzere çeşitli biçimler alabilir ve disiplinler arası öğrenmeyi geliştirmek için farklı ders alanlarına entegre edilmesi önerilmektedir (Bowen & Kisida, 2022; Piirto, 2021). Alan yazınındaki bu öneri dikkate alındığında sanat okuryazarlığını öğretim programlarına dâhil etmek, öğrencilerin yaratıcılığını, estetik beğenisini ve kültürel farkındalığını geliştirmek için önem taşımaktadır (Kisida vd., 2014; Muzyka, 2021). Araştırmacılar, sanat temelli öğretimin problem çözme, eleştirel düşünme ve iş birliği gibi temel yeterliliklerin geliştirilmesiyle uyumlu hâle getirilmesinin önemini vurgulamışlardır (Gong, 2023; Piirto, 2021). Bu durum öğrencileri gerçek dünya öğrenme fırsatlarına dâhil eden aktif, iş birlikçi ve uygulamalı pedagojilerin uygulanması

yoluyla başarılabilir (Maryelliwati & Rahmad, 2021; Özdemir, 2023; Ruiqi & Dangui, 2023). İfade edilen bağlamlar TYMM kapsamında üst düzey düşünme becerileri, eğilimler ve programlar arası bileşenler kapsamında sosyal duygusal öğrenme becerileri ile öğretim programlarına entegre edilmiştir.

Araştırmada vatandaşlık okuryazarlığının tüm sınıflarda yer aldığı fakat yoğunluk bakımından düşük bir sıklıkta ele alındığı belirlenmiştir. Bu durum, vatandaşlık eğitiminin temel bir hedef olmasına rağmen, uygulamada sınırlı bir vurgunun olduğunu göstermektedir. Vatandaşlık okuryazarlığının öğretim programlarına dâhil etmek, öğrencilerin demokratik ilkeleri, yurttaş katılımını ve sorumlu vatandaşlığı anlamalarını geliştirmek için çok önemlidir (Brasof & Spector, 2016; Merritt vd., 2018). Vatandaşlık okuryazarlığı, devlet yapıları, süreçleri ve tarih hakkındaki bilgi ile eleştirel düşünme, problem çözme ve etkili iletişim gibi becerilerin geliştirilmesini kapsar (Merritt vd., 2018; Wahlström, 2022). Vatandaşlık okuryazarlığı programlar arası bileşenler bağlamında öğretim programlarında yer bulduğu gibi öğrenme-öğretme uygulamalarında disiplinler arası ilişkiler bağlamında farklı disiplinlerle birlikte öğrenme yaşantılarında vurgulanmıştır. Disiplinler arası yaklaşım, öğrencilerin çeşitli bağlamlarda vatandaşlık bilgisi ve becerilerinin önemini anlamalarına yardımcı olabilecek bir yaklaşımdır (Thelma, 2023).

Araştırmada finansal okuryazarlığın 4 ve 5. sınıflarda düşük sıklıklarda yer aldığı belirlenirken 6 ve 7. sınıflarda hiç yer almadığı tespit edilmiştir. Bu tespit ışığında finansal okuryazarlık becerisine yönelik vurgular artırılmalı ve öğrencilerin ekonomik ve analitik düşünme kapasitelerini geliştirmek için eğitim materyalleri zenginleştirilmesi gerektiği önerilebilir. Sunulan öneri, bütçeleme ve tasarruf gibi kavramların anlaşılmasını kapsayan finansal okuryazarlığın (Cameron vd., 2014; Thapa & Jha, 2022), ilkokul ve ortaokul öğretim programına dâhil edilmesi, öğrencilere bilinçli finansal kararlar almaları ve finansal refaha ulaşmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak açısından önem taşımaktadır (Hermawan vd., 2019; Huston, 2010). Programlar arası bileşenler bağlamında finansal okuryazarlığın öğretim programlarına entegrasyonu, öğrencilerin çeşitli bağlamlarda finansal bilgi ve becerilerin önemini anlamalarına yardımcı olması beklenmektedir (Matheson, 2023; Widyakto vd., 2022).

Veri okuryazarlığına 4. sınıfta düşük sıklıklarda yer verildiği, bunun 5. sınıfta kesintiye uğradığı, 6 ve 7. sınıflarda düşük bir sıklıkla tekrar yer verildiği tespit edilmiştir. Bu tespit ışığında veri okuryazarlığına yönelik vurgular artırılmalı ve öğrencilerin ekonomik ve analitik düşünme kapasitelerini geliştirmek için eğitim materyalleri zenginleştirilmesi gerektiği önerilebilir. Veri toplama, veri görselleştirme, istatistiksel akıl yürütme ve veriye dayalı karar verme gibi kavramların anlaşılmasını kapsayan veri okuryazarlığının (Gormally vd., 2012; Zulfayani, 2023) ilkokul ve ortaokul öğretim programlarına dâhil edilmesi, öğrencilere verileri etkili bir şekilde toplamak, analiz etmek, yorumlamak ve iletmek için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak açısından önem taşımaktadır (Hoffmann vd., 2022; Tang & Han, 2022).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda farklı okuryazarlık becerilerine farklı yoğunluklarda vurgu yapılması, okuryazarlık becerilerinin eğitimdeki önemini vurgulayan literatürle uyumluluğunu kanıtlamaktadır. Nitekim Trilling ve Fadel (2009) 21. yüzyıl becerileri arasında yer alan dijital ve bilgi okuryazarlığı gibi becerilerin, öğrencilerin gelecekteki akademik ve mesleki başarılarında kritik öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ancak sürdürülebilirlik ve sanat okuryazarlığı gibi becerilere düşük düzeyde vurgu yapılması, bu alanların eğitim programlarında yeterince ele alınmadığını ortaya koymaktadır.

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın programlar arası bileşenler bağlamında incelenmesi sonucu elde edilen sonuçlar dikkate alınarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Araştırma sonuçları, ilkokul 4. sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda sosyal duygusal öğrenme becerilerinin farklı bileşenlerine yer verildiğini ortaya koymaktadır. Ancak "ortak/birleşik beceriler" gibi yüksek düzeyde düşünme ve problem çözme becerilerinin programa daha fazla entegre edilmesi gerektiği önerilebilir. Ayrıca iletişim, iş birliği gibi sosyal yaşam becerilerinin; "Esneklik", "Uyum" gibi ortak/birleşik becerilerin daha fazla vurgulanması ve etkili bir şekilde kazandırılabilmesi öğrencilerin gelecekteki sosyal ve akademik başarılarına katkıda bulunabilir. Ayrıca öğretmenlere yönelik rehber materyaller ve uygulamalı etkinliklerin geliştirilmesi, bu becerilerin etkin kazandırılmasını destekleyebilir.
- Değer eğitimi açısından estetik, sabır, dostluk, mütevazılık ve sağlıklı yaşam değerlerinin programda en az vurgulanan değerler olduğu belirlenmiştir. Ayrıca tasarruf, temizlik ve dürüstlük gibi bazı değerlerin üst sınıflarda yer almaması önemli bir eksiklik olup bu değerlerin tüm sınıf düzeylerinde dengeli bir biçimde işlenmesi önerilmektedir.
- Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda millî değerlerin güçlü biçimde ele alınması önem taşımakla birlikte, bu değerlerin barış, hoşgörü ve empati gibi evrensel değerlerle ilişkilendirilmesi öğrencilerin küresel vatandaşlık anlayışını geliştirecektir.
- Okuryazarlık becerileri bakımından programdaki kopuklukların giderilmesi ve sürdürülebilirlik, sanat, finansal ve veri okuryazarlığı gibi alanların üst sınıflarda daha fazla yer bulması gerekmektedir. Bu becerilerin öğretim süreçlerine entegrasyonu, proje tabanlı öğrenme, uygulamalı etkinlikler, disiplinler arası çalışmalar ve problem çözme görevleriyle desteklenmelidir.
- Sürdürülebilirlik okuryazarlık becerisinin üst sınıflarda işlenmemesi, küresel çevre sorunlarına duyarlı bireyler yetiştirme hedefine aykırı bir durum sergilemektedir. Bu durumun daha iyi anlaşılması için disiplinler arası bağlamda araştırma yapılarak özellikle Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı incelenebilir. Böylelikle bir dersteki eksikliğin başka bir ders içeriği ile tamamlanma durumu ortaya çıkarılabilir.
- Öğretmenlerin okuryazarlık becerilerini etkili biçimde kazandırabilmesi için rehber materyaller, etkinlik örnekleri ve kapsamlı hizmet içi eğitim programları sağlanmalıdır.
- Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'ndaki programlar arası bileşenlerin sınıf içi uygulamalar ile programdaki öğrenme-öğretme yaşantıları ile ne derece örtüştüğünü belirleyebilmek amacıyla öğretmen ve öğrenci görüşlerine dayalı nitel ve nicel araştırmalar yürütülebilir. Bunun yanında boylamsal araştırmalar yapılarak programın öğrenciler üzerindeki etkisinin zaman içindeki değişimi izlenmeli ve elde edilen veriler doğrultusunda program sürekli güncellenmelidir.

Extended Summary

Introduction

This study aims to systematically examine the 2024 Social Studies Curriculum, developed within the framework of the Century of Türkiye Education Model, in terms of cross-curricular components-namely social-emotional learning skills, values, and literacy skills. The research explores the innovative approaches and implementation dimensions of the new curriculum within the context of the transformative impact of global changes on education systems.

Unlike traditional curricula, the program which was gradually introduced in the 2024-2025 academic year under the Century of Türkiye Education Model, adopts a constructivist and skills-

based approach. Among its most striking features are the reduction of learning domains from eight to six, the adoption of a "virtue–value–action" framework, and the holistic integration of cross-curricular components. These elements are designed to support students' holistic development and promote the internalization of national and moral values.

In addition to offering a comprehensive evaluation for educators and policymakers, the study presents a methodological framework for future research. The findings are expected to serve as a guide in assessing and improving the effectiveness of the new curriculum.

By addressing a significant gap in the literature, this study offers a systematic analysis of the innovative features embedded in the Century of Türkiye Education Model-based Social Studies curriculum. While highlighting the program's strengths, it also draws attention to key areas requiring improvement, particularly regarding 21st-century competencies and sustainability education. These findings provide valuable insights for the development of education policies and the enhancement of curriculum content.

In addition to offering a comprehensive evaluation for educators and policymakers, the study presents a methodological framework for future research. The findings are expected to serve as a guide in assessing and improving the effectiveness of the new curriculum.

Methodology

This study employed a qualitative document analysis method to examine the 2024 Social Studies Curriculum issued by the Ministry of National Education within the framework of the Century of Türkiye Education Model model. The research systematically analyzed three core components of the curriculum: values, social-emotional learning skills, and literacy skills.

The data collection process began with downloading the curriculum from the official website. The content was then categorized based on cross-program components and transferred to Microsoft Excel for analysis. The study adopted criterion sampling, and data were analyzed according to the predetermined criteria.

To interpret the data, the descriptive analysis method was used. This approach enabled a quantitative representation of how the identified skills and values are distributed across different grade levels. Throughout the analysis process, the frequency and context of each component's presence in the curriculum were examined in detail. Comparative data were obtained using frequency tables.

This methodological approach not only provided an objective reflection of the current state of the curriculum but also allowed for the identification of its strengths and weaknesses. The study is significant in that it presents a systematic model for component-based evaluation of educational curricula.

Findings

This study examines the Social Studies Curriculum from a comparative perspective in terms of social-emotional learning skills, values, and literacy skills across different grade levels. The findings reveal noteworthy trends and gaps in various components of the curriculum.

Regarding Social-Emotional Learning Skills, the strongest aspect of the program appears under the category of "Social Life Skills." In particular, "Communication" was emphasized 12 times in the 7th grade, and "Collaboration" was highlighted 11 times in the 5th grade, making them the most frequently addressed skills. However, a significant shortcoming is observed in "Self Skills," where "Self-Awareness" appears only in the 4th grade (3 instances), and "Self-Adaptation" is

limited to the 4th and 7th grades. Moreover, 21st-century competencies such as "Flexibility" and "Adaptability," classified under "Combined/Integrated Skills," are minimally represented (at most 2 times), indicating a lack of alignment with current educational needs.

In the context of Values Education, the most striking finding is the systematic inclusion of "Patriotism" across all grade levels, with a notable frequency in the 6th grade (10 times). However, the decline of practical life values such as "Frugality" and "Cleanliness" in upper grades, and the confinement of moral values such as "Honesty" and "Modesty" to lower grades raise concerns about the continuity of values education. The increased emphasis on universal values such as "Love" (5 times) and "Friendship" (3 times) in the 7th grade is seen as a positive development.

In the analysis of Literacy Skills, the 6th grade stands out prominently (with 86 instances) compared to other grades. The emphasis on "Information Literacy" in the 7th grade (33 times) reflects the importance given to research skills in upper grades. However, the inclusion of "Sustainability Literacy" only in the 4th and 5th grades (a total of 5 instances) and "Financial Literacy" solely in the 4th and 5th grades (totaling 3 instances) reveals weaknesses in addressing contemporary life skills. Additionally, the complete absence of "Cultural Literacy" in the 7th grade is a notable deficiency.

In conclusion, the current curriculum demonstrates relative strength in terms of social-emotional skills and national values. However, it shows significant shortcomings in areas such as 21st-century skills, sustainability, and financial literacy, particularly in the upper grades. It is recommended that in future updates of the curriculum, these competencies be more evenly distributed across all grade levels and supported through an interdisciplinary approach. Furthermore, adjustments should be made to ensure that values education is not limited to the lower grades but is sustained consistently throughout the upper grades as well.

Discussions, Conclusions, and Recommendations

The study revealed that social-emotional learning skills are addressed with varying levels of intensity across different grade levels. In terms of Self Skills, "Self-Awareness" was uniquely emphasized in the 4th grade, whereas "Self-Regulation" was integrated into all grade levels, with the highest emphasis in the 5th grade. "Self-Adaptation" appeared in a limited manner in the 4th grade and was reintroduced into the curriculum in the 7th grade. Within Social Life Skills, "Communication" stood out in the 5th and 7th grades, while "Collaboration" was evenly distributed across all grades, with particular concentration in the 5th and 6th grades. Although "Responsible Decision-Making" was present in every grade, it was more heavily emphasized in the 5th and 7th grades. "Flexibility", on the other hand, remained limited across all levels. In Values Education, the most intensive focus was observed in the 4th grade. While "Justice" and "Patriotism" were consistently covered across all grade levels, "Friendship" became notably prominent only in the 7th grade. Values such as "Frugality" and "Cleanliness" were not included in the upper grades, pointing to a lack of continuity in this area. Literacy Skills were most extensively incorporated into the 6th grade curriculum, with "Information Literacy" peaking in the 7th grade. "Digital Literacy" showed an upward trend in the 5th and 6th grades, while "Sustainability Literacy" was limited to the 4th and 5th grades. "Civic Literacy" was addressed with low intensity across all grade levels, and "Financial Literacy" was entirely absent in the upper grades. In conclusion, social-emotional skills and values were given particular emphasis in the 5th and 7th grades. However, essential competencies such as flexibility, adaptability, and sustainability were found to be insufficiently addressed. It is recommended that the curriculum be strengthened in these areas and supported through an interdisciplinary approach.

Yazar Katkıları: "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" çerçevesinde, birinci yazarın makaleye katkı oranı %50, ikinci yazarın makaleye katkı oranı da %50'dir

Çıkar Çatışması: Araştırmada yazarlar arasında çıkar çatışması teşkil edebilecek durumlar ya da ilişkiler bulunmamaktadır.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" e dayalı hiçbir işlem yapılmadığını beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğunu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Araştırmanın niteliği etik kurul izni gerektirmemektedir.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, çalışmada yazım yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan ederler.

Kaynakça

Arslan, A., & Demirel, Ö. (2007). İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersi yeni öğretim programının değerlendirilmesi. *Millî Eğitim*, 175, 198-209.

Başıbüyük, A., & Pala, Ş. M. (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programları kazanımlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(2), 184-197. https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242

Bowen, D., & Kisida, B. (2022). Investigating the causal effects of arts education. *Journal of Policy Analysis and Management, 42*(3), 624-647. https://doi.org/10.1002/pam.22449

Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40.

Brasof, M., & Spector, A. (2016). Teach students about civics through schoolwide governance. *Phi Delta Kappan, 97*(7), 63-68. https://doi.org/10.1177/0031721716641652

Brundiers, K., Wiek, A., & Redman, C. (2010). Real-world learning opportunities in sustainability: From classroom into the real world. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 11*(4), 308-324. https://doi.org/10.1108/14676371011077540

Cameron, M., Calderwood, R., Cox, A., Lim, S., & Yamaoka, M. (2014). Factors associated with financial literacy among high school students in New Zealand. *International Review of Economics Education, 16,* 12-21. https://doi.org/10.1016/j.iree.2014.07.006

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2012). *2013 CASEL guide: Effective social and emotional learning programs: Preschool and elementary school edition.* https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED581699.pdf

Çiydem, E., & Kaymakcı, S. (2021). Türkiye'de sosyal bilgiler dersinin yönelimi üzerine bir değerlendirme. İnsan ve İnsan, 8(27), 179-207. https://doi.org/10.29224/insanveinsan.818742

Çoban, O., & Akşit, İ. (2018). 2005 ve 2017 sosyal bilgiler öğretim programlarının öğrenme alanı, kazanım, kavram, değer ve beceri boyutları açısından karşılaştırılması. *Journal of History Culture and Art Research, 7*(1), 479-505. https://doi.org/10.7596/taksad.v7i1.1395

Derakhshan, M., & Singh, D. (2011). Integration of information literacy into the curriculum: A meta-synthesis. *Library Review, 60*(3), 218-229. https://doi.org/10.1108/00242531111117272

Dere, İ., & Ateş, Y. (2021). Studies on literacy skills in social studies education: A systematic literature review (1996-2020). *Scandinavian Journal of Educational Research, 67*(3), 360–376. https://doi.org/10.1080/00313831.2021.2021439

Dere, İ., & Kıral, Z. N. (2022). Türkiye'de sosyal bilgilerin yakın tarihi: 24 yıllık tecrübe (1998-2022). *International Journal of New Approaches in Social Studies, 6*(2), 206-224. https://doi.org/110.38015/sbyy.1154914

Dewi, C. (2022). Digital literacy analysis of elementary school students through implementation of e-learning based learning management system. *Journal of Education Technology, 6*(2), 199-206. https://doi.org/10.23887/jet.v6i2.44160

Dilek, H., & Gürel, D. (2024). 2024 taslak sosyal bilgiler dersi öğretim programının dijital vatandaşlık ve boyutları açısından incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi, 8*(2), 163-184.

Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(2), 77-96.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development, 82*(1), 405-432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Dwiyasa, A., Kumala, F., & Andriani, K. (2022). Analysis of information processing capabilities and digital data on digital literacy skills of elementary school students. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara, 8*(1), 28-37. https://doi.org/10.29407/jpdn.v8i1.18278

Ebaid, I. (2021). Sustainability and accounting education: Perspectives of undergraduate accounting students in Saudi Arabia. *Journal of Applied Research in Higher Education, 14*(4), 1371-1393. https://doi.org/10.1108/jarhe-05-2021-0183

Ersoy, A. F., & Kaya, E. (2009). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2004) uygulama sürecine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 17*(1), 71-86.

Evans, T. (2019). Competencies and pedagogies for sustainability education: A roadmap for sustainability studies program development in colleges and universities. *Sustainability, 11*(19), 5526. https://doi.org/10.3390/su11195526

Gong, W. (2023). Analysis of the practical methods of middle school art teaching reform under the concept of Curriculum Ideology and Politics. *Strategies*, *5*(15), 149-152. https://doi.org/10.25236/IJNDE.2023.051524

Gormally, C., Brickman, P., & Lutz, M. (2012). Developing a test of scientific literacy skills (tosls): Measuring undergraduates' evaluation of scientific information and arguments. *Cbe-life Sciences Education, 11*(4), 364-377. https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026

Hąbek, P., Palacz, M., & Saeed, F. (2024). Embedding sustainability into mechanical engineering master programs-a case study of the top Technical Universities in Europe. *Sustainability*, *16*(941), 1-21. https://doi.org/10.3390/su16020941

Halstead, J. M., & Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: A review of recent research. *Cambridge Journal of Education, 30*(2), 169-202. https://doi.org/10.1080/713657146

Harris, B. (2010). Blurring borders, visualizing connections. *Reference Services Review, 38*(4), 523-535. https://doi.org/10.1108/00907321011090700

Hermawan, A., Gunardi, A., & Agustine, W. M. I. (2019, May). Understanding the determinants of financial literacy: A quantitative study on students. In *1st International Conference on Economics, Business, Entrepreneurship, and Finance (ICEBEF 2018)* (pp. 399-401). Atlantis Press.

Hoffmann, I., Behrends, M., Marschollek, M., & HiGHmeducation Consortium. (2022). Data literacy in medical education–an expedition into the world of medical data. In *Advances in Informatics, Management and Technology in Healthcare* (pp. 257-260). IOS Press. https://doi.org/10.3233/shti220711

Huston, S. (2010). Measuring financial literacy. *Journal of Consumer Affairs, 44*(2), 296-316. https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x

Jing, L., Watabe, Y., & Goto, T. (2022). Integrating sustainability themes for enhancing interdisciplinarity: A case study of a comprehensive research university in Japan. *Asia Pacific Education Review, 23*(4), 695-710. https://doi.org/10.1007/s12564-022-09788-z

Kailani, R., Susilana, R., & Rusman, R. (2021). Digital literacy curriculum in elementary school. *Teknodika, 19*(2), 90-102. https://doi.org/10.20961/teknodika.v19i2.51784

Kalaycı, N., & Baysal, S. B. (2020). Sosyal bilgiler öğretim programlarının karşılaştırmalı analizi (2005-2017-2018). *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22*(1), 106-129. https://doi.org/10.32709/akusosbil.544022

Kan, Ç., & Çevik, S. (2025). Öğrenme alanları ve değerler açısından 2018 ve 2024 sosyal bilgiler öğretim programlarının karşılaştırılması. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi, 9*(1), 19-34. https://dergipark.org.tr/tr/pub/mead/article/1652292

Kaymakçı, S. (2009). Yeni sosyal bilgiler programı neler getirdi? *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29*(5), 1530-1545.

Keçe, M., & Merey, Z. (2011). İlköğretim sosyal bilgiler kazanımlarının sosyal bilimler disiplinlerine ve disiplinlerarası anlayışa uygunluğunun belirlenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(1), 110-139.

Keskin, Y. (2009). Türkiye'de ilkokul programlarında yer alan sosyal bilgiler içerikli derslere ait öğretim programlarının gelişimine tarihsel bir bakış. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 13*(2), 107-130.

Kılcan, B., & Teyfur, M. (2012). İlköğretim programında değerler eğitimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 12*(2), 1547-1565.

Kisida, B., Greene, J., & Bowen, D. (2014). Creating cultural consumers. *Sociology of Education, 87*(4), 281-295. https://doi.org/10.1177/0038040714549076

Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice.* Harper & Row.

Lai, H., & Wei, D. (2013). Collaboration between teachers and librarians for information literacy curriculum: A case study of a hong kong secondary school. *Journal of Studies in Education, 3*(3), 75. https://doi.org/10.5296/jse.v3i3.3859

Lattu, A., & Cai, Y. (2020). Tensions in the sustainability of higher education-the case of finnish universities. *Sustainability, 12*(1941), 1-15. https://doi.org/10.3390/su12051941

Linkwitz, M., & Eilks, I. (2022). An action research teacher's journey while integrating green chemistry into the high school chemistry curriculum. *Sustainability, 14*(10621), 1-14. https://doi.org/10.3390/su141710621

Madsen, K. (2013). Unfolding education for sustainable development as didactic thinking and practice. *Sustainability, 5*(9), 3771-3782. https://doi.org/10.3390/su5093771

Majid, S., Foo, S., & Chang, Y. (2020). Appraising information literacy skills of students in Singapore. *Aslib Journal of Information Management, 72*(3), 379-394. https://doi.org/10.1108/ajim-01-2020-0006

Maryelliwati, M., & Rahmad, H. (2021). Covid-19 and literature, forms of self-actualization and teacher development in tourism, arts and culture. *Bahasa Jurnal Keilmuan Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia, 2*(3), 128-134. https://doi.org/10.26499/bahasa.v2i3.53

Matheson, M. (2023). Students' perspectives of transdisciplinary financial literacy education in ontario. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies, 20*(2-3), 103-119. https://doi.org/10.25071/1916-4467.40694

MEB. (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. http://mufredat.meb.gov.tr

MEB. (2024a). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli* öğretim programları ortak metni. https://tymm.meb.gov.tr/upload/brosur/2024programortakmetinOnayli.pdf

MEB. (2024b). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (4, 5, 6 ve 7. s*ınıflar). https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/sosyal-bilgiler-dersi

Merritt, C., Kennedy, S., & Farnworth, M. (2018). The civic dimension of school voucher programs. *Public Integrity, 22*(2), 154-169. https://doi.org/10.1080/10999922.2018.1544019

Muzyka, O. (2021). The role of arts education in today's educational process. *Revista Gestão Inovação E Tecnologias, 11*(4), 2066-2075. https://doi.org/10.47059/revistageintec.v11i4.2254

Nalçacı, A. (2001). *Cumhuriyetten günümüze ilköğretim sosyal bilgiler programındaki değişmelerin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.

National Council for the Social Studies. (n.d.). What is social studies? https://www.socialstudies.org/about/definition-social-studies

Newman, D., Spector, H., Neuenschwander, A., Miller, A., Trumpore, L., & Wright, L. (2023). Visual literacy of molecular biology revealed through a card-sorting task. *Journal of Microbiology and Biology Education, 24*(1), e00198-22. https://doi.org/10.1128/jmbe.00198-22

Nguyen, T., Nguyen, T., & Tran, T. (2020). Stem education in secondary schools: Teachers' perspective towards sustainable development. *Sustainability, 12*(21), 1-16. https://doi.org/10.3390/su12218865

Nuryati, N., Bowo, A., & Paiman, P. (2021). Development of literacy-based learning for pancasila and citizenship education in senior high school. *International Journal on Education Insight, 2*(1), 1-10. https://doi.org/10.12928/ijei.v2i1.3003

O'leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research.* Sage Publications.

Önger, S., & Duman, S.N. (2024). 2018, 2023 ve 2024 sosyal bilgiler öğretim programlarının karşılaştırılması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 15*(2), 1308-1339. https://doi.org/10.51460/baebd.1450941

Öngören, H. (2024). Sosyal bilgiler öğretim programlarının değerler açısından karşılaştırılması. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 13*(26), 172-190. https://doi.org/10.55605/ejedus.1562084

Özdemir, S. (2023). Comparison of the violin course curricula in fine arts high schools in terms of their general objectives in 1990 and 2022. *International Journal of Education and Literacy Studies, 11*(3), 191-199. https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.11n.3p.191

Özhan, M. B., Taşgın, A., & Kandırmaz, M. (2023). K12 beceriler çerçevesi: Türkiye bütüncül modeli bağlamında sosyal duygusal öğrenme becerileri. *Millî Eğitim*, *52*(1), 1027-1054. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1308964

Öztürk, İ. (2023). Comparison of 2009 and 2019 turkish curriculum objectives in terms of visual reading and visual presentation skills. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 6*(2), 419-432. https://doi.org/10.52974/jena.1404918

Pangrazio, L., Godhe, A., & Ledesma, A. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-Learning and Digital Media, 17*(6), 442-459. https://doi.org/10.1177/2042753020946291

Perera, C., & Hewege, C. (2016). Integrating sustainability education into international marketing curricula. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 17*(1), 123-148. https://doi.org/10.1108/ijshe-03-2014-0041

Piirto, J. (2021). Organic creativity for 21st century skills. *Education Sciences, 11*(680), 1-11. https://doi.org/10.3390/educsci11110680

Ruiqi, P., & Dangui, X. (2023). Context creation: The key to implementing PBL teaching method-an example of a high school art appreciation course. *Adult and Higher Education, 5*(14), 31-35. http://doi.org/10.23977/aduhe.2023.051406

Seyhan, A. (2024). 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde sosyal bilgiler programının öğrenme çıktıları ve süreç bileşenlerinin değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler ve Değerler Eğitimi Dergisi, 5*(1), 57-81. https://doi.org/10.29329/jsve.2024.1097.3

Sharma, R., Vinodkumar, N., & Almoudhan, W. (2024). Integrating curriculum, extracurricular activities, and community engagement: A study on under graduates awareness, sustainable environmental education, and well-being in higher education. *Preprints,* 1-13. https://doi.org/10.20944/preprints202405.1921.v1

Syam, S., Andayani, A., Suwandi, S., & Suhita, R. (2022). Cultural literacy in junior high school at the bau-bau. ICHSS 2021, December 08, Surakarta, Indonesia.https://doi.org/10.4108/eai.8-12-2021.2322668

Şahin, Ç. (2015). Verilerin analizi. R.Y. Kıncal (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri* (ss. 183-217). Nobel Yayıncılık.

Şahin, E. N., & Çelik, H. (2024). The status of social sciences field skills in the field skills section of the 2024 social studies curriculum. *International Journal of Values in Education and Society*, *2*(3), 35-51. https://doi.org/10.5281/zenodo.14575945

Şeker, M. (2014). Singapur sosyal bilgiler öğretim programı ve bu programın Türkiye sosyal bilgiler öğretim programı ile karşılaştırılması. *Turkish Studies, 9*(2), 1417-1439. http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6204

Şeker, M. (2024). 2024 Sosyal bilgiler öğretim programının bireysel farklılıklar yönüyle incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi, 9*(2), 386-392. https://doi.org/10.54979/turkegitimdergisi.1572825

Tang, Y., & Han, L. (2022). A review of domestic and overseas research on data literacy education. *3rd International Conference on Modern Education and Information Management (ICMEIM 2022* (pp. 774-780). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-044-297

Tay, B. (2017). 2005 sosyal bilgiler dersi öğretim programı ile 2017 sosyal bilgiler dersi taslak öğretim programının karşılaştırması. *International Journal of Eurasia Social Sciences, 8*(27), 461-487.

Thapa, K. B., & Jha, N. (2022). What are the factors that influence saving behavior of university students? *Samriddhi Journal of Development Studies*, *8*(1), 9-13. https://doi.org/10.3126/sjds.v8i1.60979

Thelma, C.C. (2023). Civic education and conflict resolutions: a case of selected secondary schools in kitwe district of copperbelt province, Zambia. *World Journal of Advanced Research and Reviews, 19*(3), 1035-1043. https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.19.3.1923

Thornberg, R. (2008). Values education as the daily fostering of school rules. *Research in Education, 80*(1), 52-62. https://doi.org/10.7227/RIE.80.5

Tonga, D., & Erdoğan, E. (2022). 2018 sosyal bilgiler dersi öğretim programında kazanım, değer ve beceri ilişkisi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 9*(30), 58-84. https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.57409

Tosun, A., & Gökçe, N. (2024). 2018 ve 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının sürdürülebilir kalkınma amaçları açısından incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 11*(40), 249-283. https://doi.org/10.29228/INESJOURNAL.78214

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times.* Jossey-Bass.

Turan, R. (2024). Sosyal bilgilerin temelleri. R. Turan & T. Yıldırım (Ed.'ler)*Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 2024 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı* (ss. 31-62) içinde. Anı Yayıncılık.

Turan, R., Gedik, H., & Kutluay, G. (2025). 2024 sosyal bilgiler dersi öğretim programı üzerine karşılaştırmalı bir analiz. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi (UEAD), 9*(1), 107-134. https://doi.org/10.32960/uead.1627065

Turan, S., & Akhan, O. (2024). 2024 sosyal bilgiler öğretim programında okuryazarlıklar: MAXQDA ile tematik bir analiz. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(2), 57-72. https://doi.org/10.17539/amauefd.1521061

Türk Dil Kurumu. (2024). *Türk Dil Kurumu sözlükleri*. https://sozluk.gov.tr/

Ussarn, A., Pimdee, P., & Kantathanawat, T. (2022). Needs assessment to promote the digital literacy among students in thai community colleges. *International Journal of Evaluation and Research in Education, 11*(3), 1278-1284. https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.23218

Wahlström, N. (2022). School and democratic hope: The school as a space for civic literacy. *European Educational Research Journal, 21*(6), 994-1008. https://doi.org/10.1177/14749041221086721

Widyakto, A., Liyana, Z., & Rinawati, T. (2022). The influence of financial literacy, financial attitudes, and lifestyle on financial behavior. *Diponegoro International Journal of Business, 5*(1), 33-46. https://doi.org/10.14710/dijb.5.1.2022.33-46

Yalçın, A., & Akhan, N. E. (2019). Cumhuriyetten günümüze sosyal bilgiler programlarının sosyal bilgiler öğretim yaklaşımlarına göre incelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi, 12*(3), 842-873. https://doi.org/10.30831/akukeg.414578

Yıldırım, Y., & Çalışkan, A. (2024). 2024 Sosyal bilgiler dersi öğretim programının 2005, 2015 ve 2018 programlarıyla karşılaştırılmalı analizi. *Uluslararası Batı Karadeniz Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 8*(1), 108-142. https://doi.org/10.46452/baksoder.1485390

Zulfayani, Z. (2023). Profile of students' numeracy literacy ability and self efficacy in mathematics learning. *Mathematics Research and Education Journal, 7*(2), 25-35. https://doi.org/10.25299/mrej.2023.vol7(2).14381

The CEFR in English Language Teaching in Türkiye: A Systematic Review of Research and Practices (2001-2024)

REVIEW ARTICLE

Abdullah ARSLAN[1]

1 Associate Professor, Akdeniz University,
School of Foreign Languages,
abdullaharslan@akdeniz.edu.tr.
https://orcid.org/0000-0002-3979-6371

Citation:"Arslan, A. (2026). The CEFR in English language teaching in Türkiye: A systematic review of research and practices (2001-2024). *Millî Eğitim, 55*(250), 1109-1144. DOI: 10.37669/milliegitim.1628571"

Gönderilme Tarihi: : 28.01.2025
Kabul Tarihi: 02.01.2026
DOI: 10.37669/milliegitim.1628571

Abstract:
English language teaching, CEFR, curriculum and assessment, teacher training, systematic review

Abstract

This systematic review synthesises research and practice on the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) in English Language Teaching (ELT) contexts in Türkiye, adhering to the PRISMA 2020 guidelines. By analysing the characteristics, methodologies, and key findings of CEFR-related studies, this review maps the research landscape and highlights potential gaps. To achieve these aims, the search was conducted across five databases, including DergiPark, National Thesis Centre, SOBIAD, EBSCO Academic Search Ultimate, and ERIC without date restrictions. Reference tracking, together with free-text searches, supplemented this search to encompass both Turkish- and English-language research. After removing duplicates and applying inclusion criteria, 70 studies, including articles, master's theses, and doctoral dissertations from 2001 to 2024, were included. Inductive content analysis using MAXQDA 22 guided data analysis. The inter-rater reliability was assessed using Cohen's kappa, which yielded 0.82 and 0.89 across the two rounds of coding, respectively. These reliability coefficients confirmed coding consistency. The descriptive analysis points to an uneven distribution of research across educational levels, with undergraduate education overrepresented while preschool as well as postgraduate levels remain understudied. The metropolitan areas, particularly Ankara, play a central role in CEFR-related studies. Most studies adopt integrated, or multi-skill, approaches without discrete listening-focused research. From the thematic analysis, issues emerge regarding curricula, coursebooks, and assessments. In addition, teachers have insufficient familiarity with CEFR principles and inadequate professional development on the CEFR. These converging findings suggest that CEFR adoption in Türkiye remains predominantly superficial and constrained by structural, pedagogical, coupled with institutional barriers.

Türkiye'de İngiliz Dili Öğretiminde D-AOBM: Araştırma ve Uygulamaların Sistematik Bir Derlemesi (2001-2024)

DERLEME MAKALESİ

Anahtar Kelimeler:
İngilizce dil öğretimi, D-AOBM, öğretim programı ve değerlendirme, öğretmen eğitimi, sistematik derleme

Öz

Bu sistematik derleme, PRISMA 2020 ilkelerine uygun olarak Türkiye'de İngiliz dili öğretimi bağlamında Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni (D-AOBM) ile ilgili araştırma ve uygulamaları sentezlemektedir. D-AOBM ile ilgili araştırmaların betimsel özelliklerini, metodolojik yaklaşımlarını ve temel bulgularını analiz eden bu derleme; ilgili alana kapsamlı bir bakış sunmakta ve olası boşlukları öne çıkarmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda DergiPark, Ulusal Tez Merkezi, SOBIAD, EBSCO Academic Search Ultimate ve ERIC olmak üzere beş veri tabanında tarih sınırlaması olmaksızın tarama yapılmıştır. Hem Türkçe hem de İngilizce yazılmış araştırmaları kapsayacak şekilde kaynakça taraması ve serbest metin taramaları yapılmıştır. Yinelenen kayıtların çıkarılması ve dâhil etme kriterlerinin uygulanmasının ardından, 2001-2024 yılları arasında yayımlanmış 70 çalışma (makale, yüksek lisans tezi ve doktora tezi) araştırmaya dâhil edilmiştir. Veri analizi, MAXQDA 22.0 yazılımı kullanılarak tümevarımsal içerik analiziyle gerçekleştirilmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirlik, Cohen'in kappası ile değerlendirilmiş olup iki kodlama sonucunda sırasıyla .82 ve .89 değerleri elde edilmiştir. Betimsel analiz eğitim kademelerine göre araştırmalar dengesiz bir dağılım sergilemiş , lisans düzeyi çok yoğun temsil edilirken okul öncesi ve lisansüstü düzeyleri i araştırmalar yeterince dâhil edilmemiştir. Başta Ankara olmak üzere büyükşehirler, D-AOBM ile ilgili çalışmalarda merkezî bir role sahiptir. Çalışmaların büyük çoğunluğu bütünleşik veya çoklu dil becerisini temel almakta olup bağımsız dinleme becerisine dayanan bir araştırmaya rastlanamamıştır. Tematik analiz, D-AOBM ile öğretim programları, ders kitapları ve ölçme değerlendirme arasında sorunlar olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmenlerin D-AOBM ilkelerine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu ve D-AOBM konusunda mesleki gelişim olanaklarının sınırlı kaldığı tespit edilmiştir. Bütün bulgular, Türkiye'de D-AOBM uygulamalarının büyük ölçüde yüzeysel kaldığını ve yapısal, pedagojik ve kurumsal engellerle kısıtlandığını göstermektedir.

Introduction

Since its first publication and subsequent expansion as a companion volume by the Council of Europe (Council of Europe, 2018, 2020), the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (CEFR) has influenced language standards, curricula, and educational reform across Europe and beyond (Nagai et al., 2020). Although the framework is European in origin, it now serves as a widely recognised global benchmark for teaching, learning, and assessment, underpinned by core approaches such as action-oriented, task-based, and communicative teaching (Byram & Parmenter, 2012; North & Piccardo, 2019). "can-do" descriptors in the framework not only inform proficiency assessment but also shape curriculum development, teaching strategies, and assessment practices across contexts, thereby fostering communicative language competences, plurilingualism, and intercultural understanding (Little, 2006; North, 2014). Beyond assessment, the framework supplies a shared reference point for cross-national and cross-institutional discussions of language competence and offers clear, specific guidance for pedagogical implementation (Council of Europe, 2018).

Structurally, the CEFR characterises language proficiency through a descriptive scale with reference levels from pre-A1 to C2 (Council of Europe, 2018). As such, it functions as a straightforward guide for curriculum development and assessment (Green, 2012; North, 2014). Versatile and adaptable across various linguistic and cultural settings, the framework is descriptive rather than prescriptive or normative (Council of Europe, 2011). Additionally, the CEFR clarifies key concepts such as the action-oriented approach, mediation, and plurilingualism, especially as outlined in the expanded CEFR/CV (Council of Europe, 2020). Emphasising a comprehensive view of mediation, this expanded version integrates linguistic, cultural, social, and pedagogical elements (North & Piccardo, 2016). Such mediation techniques, including translation, intralinguistic processes, and the strategic use of multilingual resources, aid in bridging linguistic and cultural divides among learners (Beacco et al., 2016; Liddicoat & Scarino, 2013).

At the core of the CEFR's philosophy lies an action-oriented approach that treats language users and learners primarily as social agents responsible for completing specific tasks in particular environments and through particular actions (Council of Europe, 2001, 2020; North & Piccardo, 2019). Marking a notable shift from traditional language education models, this perspective provides a more dynamic view of language learning that emphasises active communication over passive knowledge acquisition (Little, 2007; Thorne & Lantolf, 2007). In essence, it focuses more on what learners can do with language (action-oriented) than on what they know about it (knowledge-oriented) (Schmidt & Bower, 2024). In practice, the approach advocates curricula and courses built around 'can-do' statements, with guidance and practice provided through pedagogical tasks that mirror real-life situations (Council of Europe, 2020).

Within the CEFR, learners are positioned as social participants engaged in joint, collaborative activities to co-construct meaning (Council of Europe, 2020). To offer a more detailed understanding of communicative language use, it identifies four modes: reception, production, interaction, and mediation (Council of Europe, 2018; Little, 2009). By framing language users as social actors engaged in goal-setting and reflection, the CEFR promotes learner responsibility and foregrounds autonomy (North & Piccardo, 2019; Schmidt & Bower, 2024). Importantly, communicative tasks are designed to actively engage learners in meaningful communication, be relevant to the context, and be both challenging and achievable, with clear outcomes (Council of Europe, 2001). Connecting tasks to real-world situations or cases boosts learners' communicative competence (Ellis, 2009).

Viewing the framework solely as a tool to support and design communicative language teaching, without updating the "can-do" descriptors to align curricula and coursebooks (North, 2021), underestimates its deeper value. Introducing a paradigm shift in language education, the CEFR considers learners as social agents (Leung, 2023) and shifts focus from four isolated skills to an integrated approach encompassing reception, production, interaction, and mediation, while also supporting plurilingual education (North, 2021). Moreover, the CEFR/CV advocates plurilingualism as a key educational aim, as plurilingual individuals possess an interconnected repertoire that blends with their general competences and diverse strategies to achieve language tasks (Council of Europe, 2020). Beyond establishing common reference levels and descriptors, the CEFR proves crucial for promoting learner agency, authentic communicative competence, and plurilingual and pluricultural repertoire (Alderson, 2002).

Revolutionary in its scope, the CEFR aims to transform language learning, teaching, and assessment in increasingly diverse and multilingual educational environments. A cohesive educational philosophy underpins the framework, emphasising learner agency, practical language use, and plurilingual competence. Though many stakeholders employ level labels and descriptors, the deeper philosophical principles are still only partly realised in classroom practice (Figueras, 2012; Little, 2013; Martyniuk & Noijons, 2007). Effective integration of CEFR principles into curricula, coursebooks, tests, or classroom practices largely depends on stakeholders' understanding, willingness, and ability to leverage its strengths while recognising its limitations (North, 2014). To fully harness the CEFR's transformative potential, it is essential to achieve constructive alignment across all educational components, from policy development and curriculum design to classroom implementation.

Literature Review

Emerging as a pivotal reference framework in language education research, the CEFR guides the design, implementation, and assessment of language-teaching and evaluation practices across diverse contexts. As its influence has expanded, scholars have increasingly explored the reliability, validity, and practical implications of CEFR-aligned assessment, particularly regarding how proficiency descriptors function within actual rating contexts. Within this body of research, a significant focus concerns how well CEFR-based rating scales ensure consistent judgments across different assessors and skill areas, and how effectively the framework differentiates between neighbouring proficiency levels.

In the domain of written performance, assessment-related research indicates that function-oriented rating scales tend to produce lower inter-rater reliability than scales grounded in discrete linguistic criteria (Kuiken & Vedder, 2014). The limited specificity of CEFR descriptors presents a recurring challenge, potentially hindering raters' ability to distinguish between adjacent proficiency levels (Alderson et al., 2006; DiezBedmar, 2012). Empirical findings on CEFR-aligned rating practices remain mixed; for instance, studies of the Cambridge FCE show notable variation across skills, with rater accuracy reaching 100% for writing and 78% for speaking, but dropping to 60% for reading and 54% for listening. Such discrepancies suggest that the CEFR aligns more reliably with productive skills, where performance is more directly observable than with receptive skills, which require inference and therefore pose greater challenges for consistent classification (Weir, 2005).

To minimise discrepancies among assessors, rater training should be systematic and include preparation with rating scales and criteria (Alderson et al., 2006; Lumley, 2005; Weigle, 2007). Typically, effective training includes familiarisation with benchmark texts, blind rating, and group norming sessions (Kuiken & Vedder, 2014). Reliability is further strengthened through the use of

exemplars, explicit criteria, and structured consensus-building (Alderson et al., 2006; Alanen et al., 2012; Weigle, 2007). In line with this, Harsch and Martin (2012) demonstrate that revising rating scales through a combined process of statistical analysis and rater consultation can substantially enhance validity. Following scale refinement, their data-driven adaptation of CEFR 'can-do' descriptors for local contexts yielded notably high levels of rater agreement.

These principles have been operationalised in various national contexts. The development of CEFR-J in Japan stands as a prominent example of CEFR localisation, an adapted version of the original framework designed to support English learning, teaching, and assessment within the Japanese educational context (Negishi, 2022; Negishi et al., 2012). Creating, scaling, and validating additional can-do descriptors tailored to local learner profiles and curricular needs, the project systematically localised the framework. Most notably, CEFR-J has gained international recognition by incorporating several Pre-A1 descriptors into the official CEFR Companion Volume (Council of Europe, 2020; Negishi, 2022). More recently, the CEFRJ × 28 initiative has extended this localisation model to 28 additional languages at the tertiary level, broadening its applicability beyond English to include German, French, Spanish, Chinese, Korean, Arabic, and others (Negishi, 2022). What this trajectory illustrates is how principled localisation can enhance the relevance and usability of the CEFR while preserving its core conceptual foundations.

Similar systematic adaptation efforts have emerged in Europe. Five key functions for effective classroom implementation emerge from insights into CEFR-related initiatives in Austria. To begin with, these initiatives strengthen curriculum design and goal setting by translating broad aims into specific, sequenced targets that pave the way for a clear trajectory from basic to advanced competence. A data-informed foundation for organising instruction is also provided, aligning with learners' developmental progressions. In addition, they enhance formative assessment by guiding the systematic collection and interpretation of evidence on learner performance to support instructional adjustments (Berger, 2022; Black & Wiliam, 2009; Heritage, 2013). Furthermore, these initiatives contribute to summative assessment by providing benchmark criteria that promote coherence and consistency. Most importantly, these reference points facilitate the integration of CEFR principles into everyday classroom practice, enabling educators to distinguish meaningful implementation from more superficial or inconsistent applications (Berger, 2022; Little, 2013).

Bridging the gap between CEFR policy intentions and classroom realities calls for a deliberate focus on teacher involvement and long-term professional development. Teacher engagement and professional development largely determine the effectiveness of CEFR curricula localisation (Nagai et al., 2020; Schmidt et al., 2017). Although alignment demands both top-down and bottom-up strategies, its success ultimately hinges on teachers' classroom implementation (Nagai et al., 2020; Schmidt et al., 2017). Targeted training from institutions is necessary; however, such top-down initiatives often conflict with teachers' need for autonomy, which is regarded as a key factor in successful CEFR-based instruction (Nagai et al., 2020). For introducing CEFR-informed innovations through systematic inquiry, the CEFR-focused Action Research Model (CARM) offers a structured framework (Birch et al., 2021; Schmidt & Bower, 2024). Three core phases constitute CARM: planning to identify CEFR-related issues, implementing and monitoring interventions, and reviewing outcomes to inform future steps. Across areas such as course design, classroom practice, and language portfolio development, CARM's application demonstrates its adaptability to diverse contexts (Birch et al., 2021).

Localising CEFR curricula needs balancing standardisation with contextual adaptation. From initiatives such as Japan's CEFR-J and Austria's local reference points, evidence emerges that principled localisation can enhance the framework's relevance while preserving its role as a benchmark. However, effective localisation requires careful management of implementation challenges, including selecting and prioritising descriptors, ensuring robust yet accessible evidence standards, and providing professional development for teachers. Increasingly, scholars underscore action research as a promising approach for designing and evaluating context-sensitive CEFR applications, as it aligns with the framework's principles of reflection, adaptation, collaboration, and iterative reform.

These localisation experiences and issues find support in broader review literature. A substantial body of review literature identifies challenges in CEFR implementation, particularly the disconnect between policy aspirations and classroom realities (Alwi & Halim, 2024; Eyup et al., 2021; Jeon, 2022; Kayhan et al., 2022; Lee et al., 2022; Mohtar & Sadhasivam, 2022; Runnels & Runnels, 2019; Smith & Battistuzzi, 2023). Among the challenges identified, Lee et al. (2022) underscore limited communication between policymakers and teachers, insufficient professional development, and teachers' frequent return to traditional practices. Further, Smith and Battistuzzi (2023) demonstrate that although CEFR training improves theoretical knowledge and assessment literacy, it does not reliably translate into classroom enactment. From a linguistic standpoint, Eyup et al. (2021) accentuate structural mismatches between the CEFR, designed for Western languages, and the grammatical and morphological characteristics of Turkish. In a parallel argument, Jeon (2022) advocates culturally and linguistically adapted CEFR models in Korea, citing Japan's CEFR-J initiative. A similar pattern of challenges emerges from the literature on CEFR-aligned course materials. Reporting on coursebook alignment, Kayhan et al. (2022) find that although Turkish coursebooks generally align with their intended proficiency levels, English coursebooks display greater inconsistency. Across both sets of materials, they identify uneven skill coverage, limited task diversity, insufficient cultural representation, as well as a notable absence of studies on C1–C2 English coursebooks.

Corroborating these issues, additional reviews highlight specific gaps: Eyup et al. (2021) note the marked lack of listening-focused research in Turkish language education, while Kayhan et al. (2022) underline that coursebook evaluations overwhelmingly prioritise basic skills, with 71.4% in Turkish studies and 37.5% in English studies, at the expense of cultural competence and broader communicative abilities. In South Korea, as Jeon (2022) observes, nearly half of CEFR-related studies focus on evaluation, with minimal attention to teaching methods or coursebook development

Given these patterns, conducting a systematic review specifically focused on the Turkish EFL context is both timely and necessary. Largely concentrating on Malaysia, South Korea, and broader Asian education systems, existing reviews have left Türkiye strikingly underrepresented despite its long-standing adoption of the CEFR and its unique position at the intersection of European and Asian educational traditions. Representing a significant gap in the literature, the absence of a comprehensive synthesis of CEFR research in Türkiye warrants attention. Addressing this gap offers an opportunity to provide context-sensitive insights into teacher training, curriculum alignment, assessment practices, and materials development, which are essential for informing evidence-based policy and pedagogical decision-making in Turkish EFL education.

Accordingly, the present review examines the following questions:

- How are CEFR-related studies in Türkiye characterised by education level, region/city, language skill, and CEFR level?
- What methodological approaches and data collection tools are used in these studies?
- What are the key findings and implications presented in the existing research?

Methodology

To ensure transparency and methodological rigour, this review adhered to the PRISMA 2020 guidelines (Page et al., 2021), aiming to identify and synthesise research on CEFR practices in Turkish EFL contexts through a systematic, reproducible search and analysis process. Since the review exclusively relied on publicly accessible academic literature and did not involve human participants, ethical approval was deemed unnecessary. The methodology integrated comprehensive coverage with targeted precision by employing explicitly defined inclusion criteria, systematic search procedures, and organised data analysis (Booth, 2016).

Database Selection

Five databases were selected to comprehensively represent the national research landscape: DergiPark, the National Thesis Centre, SOBIAD, EBSCO Academic Search Ultimate, and ERIC. DergiPark is Türkiye's primary academic publishing platform, providing access to most of the national education journals. The National Thesis Centre offers extensive coverage of postgraduate theses and dissertations, while SOBIAD provides broad national representation in the social sciences. By contrast, EBSCO and ERIC provide access to international and education-focused scholarly publications, thereby aligning the search strategy with established standards for conducting systematic reviews in educational research (Davies, 2000; Gough et al., 2017).

Search Strategy

The search strategy was developed through an iterative process informed by methodological guidance in applied linguistics and educational research (Plonsky, 2015). Initial scoping indicated considerable variation in terminology across Turkish- and English-language CEFR literature, which informed subsequent pilot testing and the analysis of indexing patterns in relevant studies. Based on these procedures, the final search strategy incorporated a comprehensive set of English terms (CEFR, CEF, Common European Framework, Common European Framework of Reference for Languages) and their Turkish counterparts (AOBM, ADOÇEP, D-AOBM, Avrupa Dilleri Öğretimi Ortak Çerçeve Programı, Avrupa Ortak Çerçeve Metni, Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni). A bilingual approach was essential given Türkiye's dual-language academic publishing environment (Selvi, 2014). Boolean operators were applied to combine search terms, and no date restrictions were imposed, ensuring the inclusion of all CEFR-related research performed in Turkish ELT contexts. To further minimise the risk of missing relevant studies, reference tracking and free-text searches were employed (Greenhalgh & Peacock, 2005).

Inclusion and Exclusion Criteria

Studies were deemed eligible if they focused on CEFR implementation in Turkish EFL/ESL contexts, were written in English or Turkish, covered any educational level from primary through postgraduate, were peer-reviewed articles, master's theses, or doctoral dissertations, and were published before June 1, 2024. Grey literature (non-peer-reviewed sources such as theses and dissertations) was included because it often provides detailed empirical data unavailable in journal articles, thereby reducing publication bias (Mahood et al., 2013).

Studies that focused on non-English language instruction, addressed non-Turkish contexts, were conference papers, editorials, or other non-peer-reviewed formats, or were written in languages other than Turkish or English were excluded. Studies with major methodological problems, such as missing methodology sections, unverifiable data, or inconsistencies between stated and actual methods, were also excluded. For example, a study labelled as a meta-analysis but using meta-synthesis methods was excluded for methodological misalignment. Similarly, conceptual papers without original contributions (e.g., Çelik et al., 2020; İşisağ, 2008; Tanrıkulu & Şıhanlıoğlu, 2019) were excluded. These criteria align with the quality standards for systematic reviews in applied linguistics (Norris & Ortega, 2006).

Screening Process

Study selection followed a two-stage screening process consistent with PRISMA 2020 guidelines (Liberati et al., 2009). Two reviewers independently screened titles and abstracts using Citavi 6. The search yielded 643 records; after removing 415 duplicates, 228 records remained for screening. Full-text reviews were conducted for all potentially eligible studies, and reasons for exclusion were documented at each stage. Disagreements were resolved through discussion, and a third reviewer was consulted when necessary (McHugh, 2012). Following full-text assessment, 158 studies were excluded for the following reasons: studies focused on teaching languages other than English (n = 128), studies carried out in EFL/ESL contexts in countries outside the scope of this review (n = 18), other study types that did not meet the inclusion criteria (n = 8), studies published in languages other than English (n = 3), and studies with methodological issues (n = 1). After applying all exclusion criteria, 70 studies were included in the qualitative synthesis. These comprised 26 peer-reviewed journal articles, 34 master's theses, and 10 doctoral dissertations.

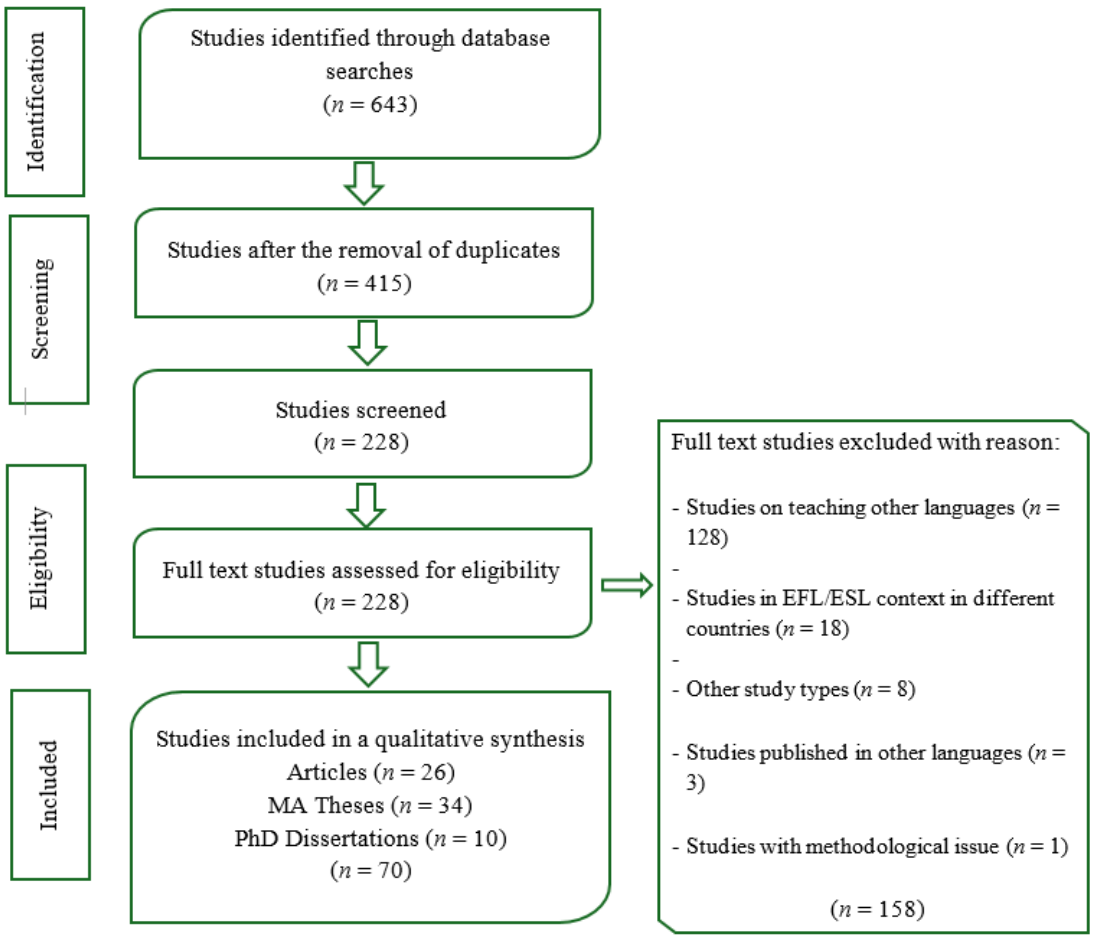
Data Extraction and Synthesis

Data extraction and synthesis were conducted using qualitative content analysis in MAXQDA 22.0, a validated tool for systematic reviews (Saldaña, 2021). An inductive approach was adopted to allow patterns and themes to emerge from the data rather than imposing predefined categories (Bengtsson, 2016). Both reviewers independently read all included studies multiple times before initiating formal coding. Sentences served as the unit of analysis to capture nuanced insights, consistent with best practice in content analysis (Kyngäs et al., 2020). The initial coding framework was developed through open coding of 10% of the studies and refined during pilot coding of 25% (n = 18), with adjustments to enhance clarity and coverage (Silver & Lewins, 2014).

Cohen's kappa was used to assess inter-rater reliability (McHugh, 2012). The first coding round produced $\kappa = 0.82$, indicating substantial agreement according to Landis and Koch (1977), while the second round, focusing on findings and conclusions, yielded $\kappa = 0.89$. Both values exceed accepted thresholds for qualitative synthesis, confirming coding reliability (Belur et al., 2021). Discrepancies were resolved through a structured process: reviewers independently re-examined disputed codes, discussed them to reach consensus, and consulted a third reviewer for three unresolved cases. The final thematic synthesis addressed the research questions while remaining open to emergent insights. This approach combined deductive alignment with inductive flexibility, ensuring a comprehensive and adaptable synthesis (Braun & Clarke, 2006).

Figure 1

PRISMA Search Methodology


Identification
Studies identified through database searches
(n = 643)
Screening
Studies after the removal of duplicates
(n = 415)
Studies screened
(n = 228)
Eligibility
Full text studies assessed for eligibility
(n = 228)
Full text studies excluded with reason:
- Studies on teaching other languages (n = 128)
-
- Studies in EFL/ESL context in different countries (n = 18)
-
- Other study types (n = 8)
- Studies published in other languages (n = 3)
- Studies with methodological issue (n = 1)
(n = 158)
Included
Studies included in a qualitative synthesis
Articles (n = 26)
MA Theses (n = 34)
PhD Dissertations (n = 10)
(n = 70)

Findings

Descriptive Findings

RQ1: How are CEFR-related ELT studies in Türkiye characterised in terms of education level, region/city, language skill, and CEFR level?

Characteristics of CEFR-Related ELT Studies

A descriptive analysis of 70 CEFR-related studies conducted in Türkiye brings to light varied research foci across educational contexts. Tertiary education is particularly prominent, with undergraduatelevel studies comprising 30% (n = 21) of the corpus. This can be attributed to factors such as the ease of access to participants, the presence of established research infrastructure, and the central role of university preparatory programmes in Turkish higher education. Research at the undergraduate level predominantly examines the evaluation of preparatory programmes and the implementation of department-specific curricula (Avcı, 2019; Büyükkalay, 2016; Büyükkınacı, 2011; Erol, 2013; Özdemir, 2015). For example, within the tertiary education focus, Terzi (2006) investigated advanced reading courses with 102 second-year ELT students, whereas Arslan (2011) employed expert sampling with 22 specialists to explore the CEFR's applicability in higher education curriculum design. Research in this area ranges from studies on placement testing in EFL preparatory

programmes (Çolakoğlu, 2019) to comprehensive programme evaluations (Yapar, 2018), collectively illustrating the multifaceted and complex nature of CEFR implementation in Turkish universities.

Secondary education follows, accounting for approximately one-sixth of the corpus (n = 11; 15.71%). In a related study, Baydal (2016) surveyed 527 eighth-grade learners to analyse vocabulary alignment with student interests, while further research by Yıldırım and Sümengen (2023) performed document analysis of two A2-level coursebooks. Coursebook analysis is a recurring theme in secondary-level research (Balcı, 2017; Güdücü, 2020; Kızıltan & Baydal, 2018), with a focus on eighth-grade materials. Teacher perspectives were also explored using varied sampling methods; Yüce and Mirici (2019, 2022) engaged 11 volunteer EFL teachers in consecutive studies of ninth-grade programmes. Curriculum and assessment evaluation have also been a research focus, as evidenced by Zorba and Arıkan's (2016) comparison of Anatolian high school documents and by Kiriş's (2016) study of assessment practices among eight teachers across four schools.

In contrast to the more extensively studied educational levels, preschool and postgraduate education are markedly underrepresented, together accounting for only 1.43% (n = 1) of the corpus. Şimşek (2021) undertook the sole preschool-level study, examining early childhood English education among kindergarten learners aged 60–72 months in a private school. Likewise, Mirici and Kavaklı (2017) conducted the only postgraduate-focused study, investigating CEFR-related practices among M.A. students in ELT programmes. This pronounced scarcity of research at both the early and advanced ends of the educational continuum results in substantial gaps in understanding CEFR implementation across the full trajectory of language learning, particularly with respect to early language development and advanced academic English proficiency.

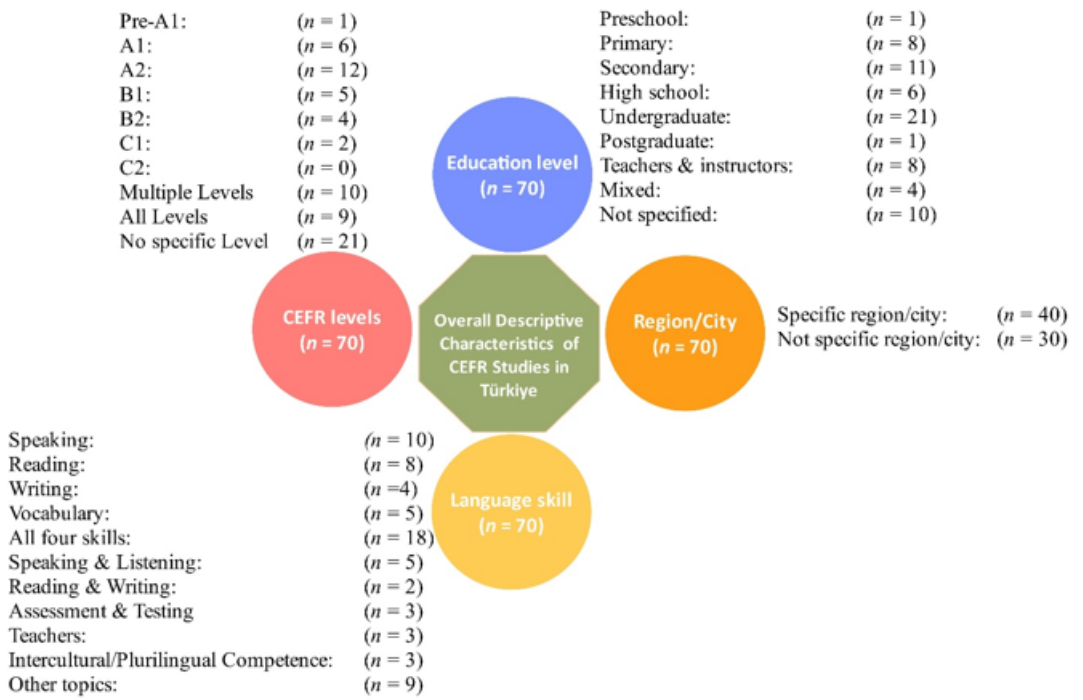
A notable proportion of the corpus (n = 10; 14.29%) consists of studies that do not specify educational levels or participant characteristics. These studies are predominantly document analyses and conceptual studies, ranging from critical evaluations of the CEFR framework (Arıkan, 2015; Cephe & Toprak, 2014) to policy-oriented analyses (Hazar, 2021; Tosuncuoğlu & Peacı, 2019) and comparative curriculum investigations (Özer & Parmaksız, 2013). Several conceptual papers also address specific dimensions of CEFR implementation, including Bağatur's (2017) examination of literature integration, Topal's (2019) focus on pronunciation within teacher education, and Yazıcı et al.'s (2021) qualitative comparison of the 2001 framework with the 2018 companion volume. The prevalence of document-based research brings into focus both the inherent complexity of CEFR implementation and the theoretical need for more empirically grounded studies.

Geographical analysis indicates a significant uneven distribution of CEFR-related research within Türkiye. Out of the studies reviewed, 40 of them specify their locations, while 30 of them are document analyses or conceptual papers where geographical context was considered irrelevant (Arıkan, 2015; Cephe & Toprak, 2014; Tosuncuoğlu & Peacı, 2019; Yazıcı et al., 2021). Among the location-specific studies, Ankara overwhelmingly dominates, accounting for nearly half (n = 18) and spanning various educational levels, from primary education (Öztürk, 2007; Şimşek, 2021) to university preparatory programmes (Mısır, 2017; Özdemir, 2015; Yapar, 2018). Research sites include several major institutions, such as Gazi University (Ekşi, 2008; Terzi, 2006), Hacettepe University (Barışkan, 2010), Başkent University (Kırmızı, 2007), and Ufuk University (Özdemir, 2015), which confirms diversity across the public and private sectors. Comparative insights are provided by Çağatay and Gürocak (2016), while Liman (2017) focuses solely on private universities. Despite its large population and extensive educational infrastructure, Istanbul is represented by only three studies: one at Bahçeşehir University (Çolakoğlu, 2019), one at Yıldız Technical University (Şahin, 2022), and one in a private high school (Ayar, 2010).

Regional representation of CEFR-related research outside major metropolitan centres shows substantial variation. In the Aegean Region, studies have been performed in Muğla (Kiriş, 2016) and Aydın (Sarıca, 2009), while the Mediterranean Region includes research from Antalya (Büyükkalay, 2016) and Isparta (Tosun & Glover, 2020). Eastern Anatolia remains notably underrepresented, with Göksu's (2011) study in Erzurum providing the only documented contribution. Additional research from smaller cities, such as Edirne (Cebeci, 2006), Karabük (Avcı, 2019), Uşak (Özüdoğru, 2016), and Malatya (Temur, 2023), tends to focus on context-specific implementation challenges and local adaptations. A few studies (n = 5) include broader geographical coverage through national or multi-regional sampling. For example, Ak (2016) and Baydal (2016) collected data from all seven regions of Türkiye, with the former surveying English teachers nationwide and the latter distributing 527 questionnaires by mail. Demir (2020) was the first to incorporate data from all 81 provinces by sampling teachers nationwide, while Kavaklı (2018) delved into CEFR-related practices within nationwide private language school networks. Arslan (2011) provided a distinctive and broad perspective for foreign language education at the tertiary level by combining national and international viewpoints through expert consultation.

Figure 2

The Overview of the Studies by Education Level, Region/City, CEFR Level, and Language Skill


Pre-A1: (n = 1)
A1: (n = 6)
A2: (n = 12)
B1: (n = 5)
B2: (n = 4)
C1: (n = 2)
C2: (n = 0)
Multiple Levels (n = 10)
All Levels (n = 9)
No specific Level (n = 21)
CEFR levels (n = 70)
Education level (n = 70)
Preschool: (n = 1)
Primary: (n = 8)
Secondary: (n = 11)
High school: (n = 6)
Undergraduate: (n = 21)
Postgraduate: (n = 1)
Teachers & instructors: (n = 8)
Mixed: (n = 4)
Not specified: (n = 10)
Overall Descriptive Characteristics of CEFR Studies in Türkiye
Region/City (n = 70)
Specific region/city: (n = 40)
Not specific region/city: (n = 30)
Speaking: (n = 10)
Reading: (n = 8)
Writing: (n =4)
Vocabulary: (n = 5)
All four skills: (n = 18)
Speaking & Listening: (n = 5)
Reading & Writing: (n = 2)
Assessment & Testing (n = 3)
Teachers: (n = 3)
Intercultural/Plurilingual Competence: (n = 3)
Other topics: (n = 9)
Language skill (n = 70)

Beyond geographic distribution, the analysis of language skills indicates that the most common research category (n = 18) involves approaches that combine all four skills. These studies address topics like aligning curricula (Arslan, 2011; Yiğit, 2010) and creating comprehensive syllabi (Ekşi, 2008; Liman, 2017). Some explicitly reference the CEFR's five-skill model, distinguishing between spoken interaction and production (Zorba & Arıkan, 2016), while others examine the influence of the 2018 update across all skills (Ayverdi & Güleç, 2021). Research on university preparatory programmes often throws light on integrated skills, underscoring their role in fostering comprehensive academic language competence (Çağatay & Gürocak, 2016; Temur, 2023; Yapar, 2018).

Speaking is the most extensively studied individual skill (*n* = 10), exemplifying both the emphasis on communicative teaching and the challenges in developing oral proficiency. A few studies underscore the CEFR's distinction between spoken interaction and spoken production, a distinction operationalised in the separate A1–B1 subscale evaluations conducted by Özdemir (2015) and Tıraş (2011). Büyükkınacı (2011) focused on spoken interaction at A2 level, acknowledging its unique cognitive and linguistic challenges. Although studies on advanced speaking skills are scarce, they address key proficiency areas, such as those outlined in the C1 syllabus, including pronunciation, fluency, interactional strategies, and strategic competence (Akan, 2007).

Several studies (*n* = 8) explored reading skills across various proficiency levels. Göksu (2011) and Kırmızı (2007) focused on basic and intermediate levels, while Kazazoğlu (2006) investigated advanced reading at C1 level. Additionally, Terzi (2006) evaluated academic reading practices. Integration of technology into CEFR practices remains infrequent; however, Dolgunsöz and Sarıçoban's (2016) eye-movement analysis is a notable exception, employing psycholinguistic methods to compare developmental differences between B1 and B2 readers. Additional topics (*n* = 9) include pronunciation (Topal, 2019), pragmatics (Duman, 2023), literature integration (Bağatur, 2017), general competences (Balcı, 2017), curriculum policy (Doğan, 2007), and self-evaluation (Ayar, 2010). The lack of standalone listening research discloses a significant gap.

The distribution of CEFR levels in Turkish EFL research exhibits diverse patterns. Many studies (*n*=21) do not specify specific CEFR levels but refer to the framework generally. These often address theoretical and policy concerns, such as an action-oriented approach (Arıkan, 2015) or critiques of assessment methods, forming important conceptual foundations (Cephe & Toprak, 2014). Among studies that do specify levels, basic user levels are most frequent, accounting for about 25% of single-level research. Notably, 12 studies focus exclusively on the A2 Waystage level, which is significant in Turkish education as the expected proficiency standard for eighth-grade students (Güdücü, 2020; Sarıça, 2009). Research methods at this level vary, including vocabulary profiling (Baydal, 2016) and evaluations of writing assessment practices (Avcı, 2019).

Several studies (*n* = 9) have taken a comprehensive approach by examining all levels and skills to provide a broad overview of implementation. Policy-level insights are offered through expert consultation research (Arslan, 2011) and curriculum conformity analysis based on the CERF framework (Yiğit, 2010). Additionally, Demir (2020) reviewed the nationwide curriculum, and Kavaklı (2018) examined vertical alignment across proficiency levels. Research at the PreA1 level remains limited, represented only by Şimşek's (2021) early childhood study. Similarly, investigations targeting higher proficiency levels are scarce, with only two studies addressing C1-level competencies, one on speaking (Akan, 2007) and another on reading (Kazazoğlu, 2006). Notably, no research has explored C2 level. This underscores a significant and longstanding gap in the Turkish EFL research landscape.

RQ2: What research methodologies are prevalent in CEFR-related ELT studies in Türkiye?

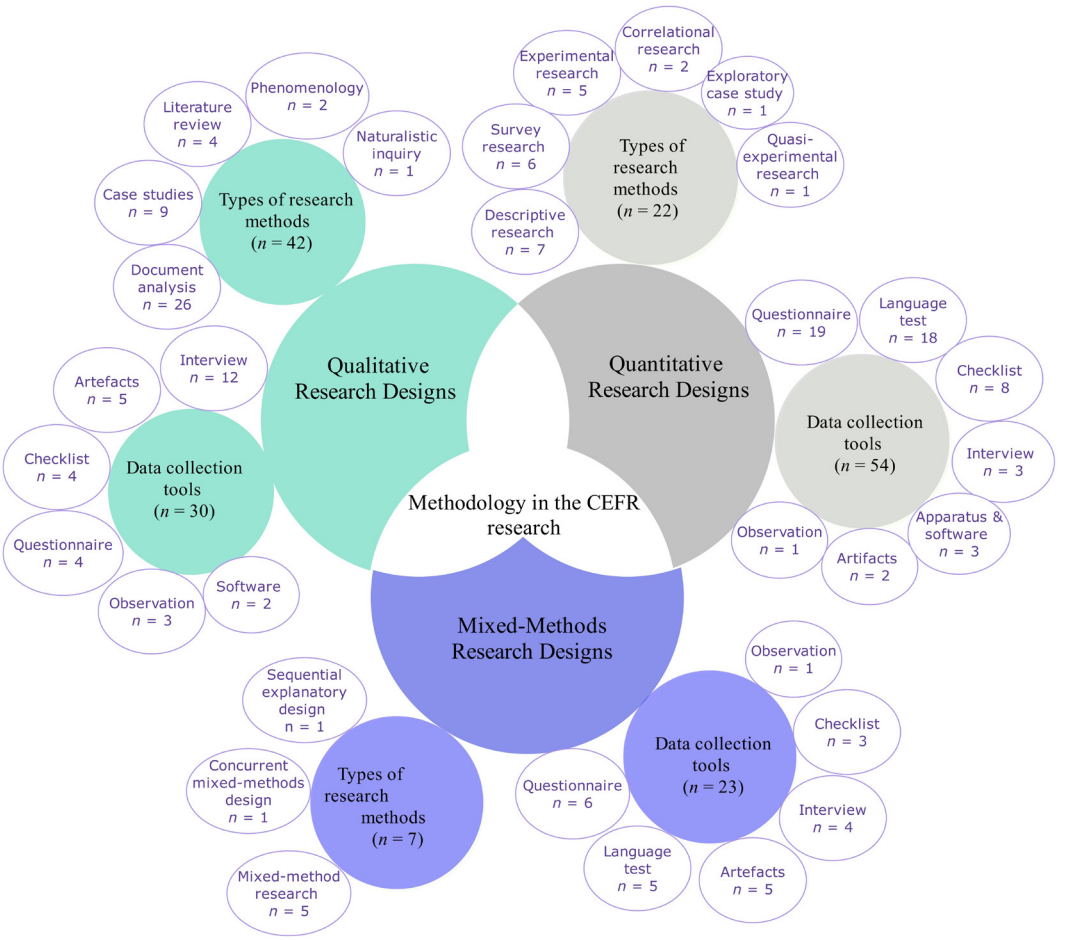
Methodological Approaches in CEFR Research

An analysis of 70 studies emerges a common methodological tendency toward qualitative approaches (*n* = 42), with mixedmethods designs appearing only infrequently (*n* = 7). This pattern reflects both the inherent complexity of investigating CEFR implementation and the predominance of traditional qualitative orientations within Turkish ELT research. Among qualitative designs, document analysis emerges as the most frequently employed method (*n* = 26), particularly in journal articles examining curriculum alignment (Hazar, 2021; Yıldırım, 2023; Zorba & Arıkan, 2016) and

in master's theses analysing coursebook content. Case studies represent the second most common qualitative design ($n = 9$), frequently employed in journal articles (Ayverdi & Güleç, 2021; Çelik, 2013). Interviews ($n = 12$) are also used across various publication types, ranging from teacherperception studies (Tosun & Glover, 2020) to dualgroup interviews in early childhood education (Şimşek, 2021). Overall, the predominance of document-based research suggests a widespread emphasis on macro-level, policy-oriented analysis rather than micro-level analysis of classroom practice.

Figure 3

The Methodological Features of the CEFR-Related ELT Research in Türkiye


Methodology in the CEFR research
Qualitative Research Designs
Types of research methods (n = 42)
Phenomenology n = 2
Literature review n = 4
Naturalistic inquiry n = 1
Case studies n = 9
Document analysis n = 26
Data collection tools (n = 30)
Interview n = 12
Artefacts n = 5
Checklist n = 4
Questionnaire n = 4
Observation n = 3
Software n = 2
Quantitative Research Designs
Types of research methods (n = 22)
Correlational research n = 2
Experimental research n = 5
Exploratory case study n = 1
Survey research n = 6
Quasi-experimental research n = 1
Descriptive research n = 7
Data collection tools (n = 54)
Questionnaire n = 19
Language test n = 18
Checklist n = 8
Interview n = 3
Apparatus & software n = 3
Observation n = 1
Artifacts n = 2
Mixed-Methods Research Designs
Types of research methods (n = 7)
Sequential explanatory design n = 1
Concurrent mixed-methods design n = 1
Mixed-method research n = 5
Data collection tools (n = 23)
Observation n = 1
Checklist n = 3
Questionnaire n = 6
Interview n = 4
Language test n = 5
Artefacts n = 5

Quantitative research methods exhibit some variation across publication types but remain limited in breadth and depth. Survey studies (n = 6) are primarily identified in journal articles (Çağatay & Gürocak, 2016; Yakışık & Gürocak, 2018), whereas experimental designs (n = 5) are largely confined to master's theses (Büyükkalay, 2016; Cebeci, 2006). The greater prevalence of descriptive studies (n = 7) compared to experimental designs suggests a tendency to document existing conditions rather than evaluate pedagogical interventions. Language testing is the most frequently employed quantitative approach (n = 18), using the Cambridge KET (Dağ, 2008) and integrating it with self-assessment tools (Sarıça, 2009). However, reliance on externally developed assessment instruments raises concerns about contextual validity and cultural appropriateness in the Turkish educational setting.

Although mixed-methods research offers distinct advantages, it remains underutilised within the corpus (n = 7). For instance, Avcı (2019) combined CEFR-aligned writing assessments with instructor interviews; Mısır (2017) integrated analysis of the A1 speaking exam with learner perception data; and Özüdoğru's (2016) doctoral study employed concurrent triangulation, incorporating documents, observations, language tests, and interviews. Data collection practices largely reflect traditional approaches. Questionnaires (n = 19) and checklists (n = 12; eight quantitative and four qualitative) dominate, indicating efforts towards standardisation. Classroom observations appear in only three studies, underscoring the scarcity of resource-intensive yet pedagogically valuable methods. Similarly, artefacts (n = 2) and digital tools (n = 5), including two qualitative and three quantitative instruments, remain marginal despite their potential. A notable exception is Dolgunsöz and Sarıçoban's (2016) innovative application of eye-tracking technology to investigate reading comprehension at the CEFR level, illustrating the promise of contemporary research methods.

Current methodological trends in the corpus favour accessible, cost-effective, and operationally convenient approaches, often at the expense of depth and practical relevance. The dominance of document analysis and survey-based designs yields largely superficial findings that fail to capture the dynamic, context-specific nature of CEFR implementation in authentic classroom settings. Consequently, this methodological orientation prioritises problem description over the development of empirically grounded solutions.

Thematic Findings

RQ3: What key findings and insights have emerged from CEFR-related ELT studies in Türkiye?

Key Findings and Insights from CEFR Research

The thematic analysis of 70 studies undertaken between 2006 and 2024 demonstrates complex challenges in implementing CEFR across Turkish educational contexts. The coding process identified four primary concerns covering curriculum-related issues (n = 32), teacher-related issues (n = 19), coursebook-related issues (n = 16), and assessment-related problems (n = 6) (see Table 1).

Table 1

Key Points and Insights Emerged in CEFR-Related ELT Research in Türkiye

Field	Theme	Sample research	*n*	*f*
Curriculum (43.84 %, *n* =32)	Curriculum alignment and implementation	Zorba & Arıkan, 2016	14	19.18%
	Curriculum design and content	Hazar, 2021	10	13.70%
	Structural and curricular challenges	Doğan, 2007	5	6.85%
	Standardisation and consistency	Yapar, 2018	3	4.11%
Coursebook (21.92%, *n* = 16)	Coursebook alignment and content	Güdücü, 202	13	17.81%
	Cultural content and representation	Özen, 2013	3	4.11%
Assessment (8.22%, *n* = 6)	Testing standardisation and practice	Kiriş, 2016	6	8.22%
Teacher (26.03%, *n* = 19)	Teacher training needs	Dağ, 2008	13	17.81%
	Teachers' perceptions and practices	Çelik, 2013	6	8.22%
Total			70	100 %

Curriculum-related Issues

The most common challenge related to curriculum is its misalignment with the CEFR and its descriptors (*n* = 14). Studies detail discrepancies across different educational levels, especially at the A2 level. Zorba and Arıkan (2016) pinpointed an imbalance in skill emphasis in 9th-grade curricula, while Yüce and Mirici (2019) reported that the 9th-grade EFL curriculum does not fully align with CEFR descriptors. These problems, such as misalignment and inconsistent skill focus, are not limited to a single educational stage or setting; they occur across the entire education system, from primary to higher education. For example, Yıldırım (2023) observed that reading and writing were significantly underrepresented in 4th-grade materials, and Özer and Parmaksız (2013) discovered that 92% of 3rd-grade curricula aligned with CEFR, despite notable disparities in language skills. Similar issues are noted in higher education. Yapar (2018) drew attention to the inconsistencies in CEFR interpretation and insufficient instruction in productive skills, despite the presence of B1 objectives. Coşkun (2018) further observed that although the objectives of the 11th-grade English curriculum exhibit certain B2-level characteristics, they do not fully align with CEFR standards.

Concerning curriculum design and content, the corpus of reviewed research sheds light on certain specific issues (*n* = 10). Doğan (2007) observed that while many CEFR principles, such as interactive, real-life skill development, are incorporated into national curricula, earlier curricula and some pedagogical methods still rely on traditional approaches that focus on rote learning and grammar rather than communication. Although official programs increasingly embrace CEFR ideals, classroom practice often falls short due to deeply ingrained teacher habits, assessment methods, and limited resources. Hazar (2021) further highlighted this misalignment by identifying several shortcomings in the 6th-grade curriculum, including a narrow range of reception activities, an excessive emphasis on descriptive oral production, limited variation in written production tasks, conceptual overlap

between production and interaction activities, and an overall scarcity of opportunities for meaningful interaction.

Arslan (2011) emphasised the need to select content grounded in real-life contexts, to ensure that instructional activities are aligned with the four language skills, and to support the development of communicative competence. Similarly, Duruk (2021) accentuated the importance of providing balanced attention to all four skills within the modular English preparatory curriculum at a state university. Several studies underscore the need for substantive curriculum revision to ensure more balanced skill development (Liman, 2017), with particular emphasis on embedding the CEFR's pedagogical principles, notably the action-oriented approach (Bakla, 2006; Kırmızı, 2007). Yüce and Mirici (2019) further advocate incorporating plurilingual and pluricultural dimensions to align curricula with contemporary communicative and intercultural expectations. Complementing these perspectives, researchers have called for eclectic and flexible curricular orientations (Ekşi, 2008) alongside strengthened communicative approaches that foster meaningful learner interaction and real-world language use (Büyükkınacı, 2011).

Another identified issue is about structural and curricular challenges ($n = 5$) that could hinder the effective application of the CEFR across various educational settings. Doğan (2007) stated that MONE adopts a one-size-fits-all approach to foreign language teaching, failing to consider the needs and realities of the local context. Similarly, Demir (2020) identified key issues in the primary school English curriculum, including limited time, insufficient professional training, and strict assessment methods. Özüdoğlu (2016) also noted that the 2nd-grade English curriculum did not fully meet CEFR standards in certain language skills, cognitive goals, self-assessment features, and content. Arslan (2011) argued that curriculum redesign is necessary due to the absence of authentic, real-life tasks that support the development of all four language skills, the limited use of effective methods and strategies for presenting content, and the insufficient incorporation of alternative assessment practices aligned with the CEFR.

The corpus points to a notable lack of standardisation as regards curriculum design ($n = 3$). Yapar (2018) identified several challenges in higher education, including the need to consider individual learner differences in curriculum design, insufficient institutional facilities, varying skill levels within the curriculum, a lack of standardisation and consistency across universities, limited use of technology in language teaching, and limited extracurricular activities. Similarly, Temur (2023) mentioned misalignment and implementation issues in assessing foreign-language teaching at secondary and higher education levels against CEFR standards. Further evidence from a study of third-year students at a private primary school underscored the importance of establishing standardisation in language teaching aligned with A1-level descriptors (Öztürk, 2007).

Coursebook-related Issues

The corpus of reviewed research outlines several coursebook-related challenges (n = 13), most of which concern alignment with the CEFR and the quality of content. For example, Duman (2023) carried out a quantitative content analysis of national and international B1–B2 coursebooks and noticed that, although the books were comparable in terms of the types and frequencies of speech acts, English coursebooks used in Türkiye remain insufficient in their overall coverage of speech acts. Güdücü (2020) reported that a corpus-based analysis of five 8th-grade coursebooks demonstrated notable misalignment with CEFR A2 requirements, through AntConc and TextInspector analyses. The findings pointed out an overreliance on high-frequency K1 vocabulary and insufficient inclusion of intermediate K2 items, both of which are essential for progressing toward B1-level competence.

Similarly, Kızıltan and Baydal (2018) evaluated an 8th-grade coursebook and identified several deficiencies, including limited support for communicative competence, lack of real-life authenticity, dominance of K1 vocabulary, underrepresentation of K2 items, a high proportion of off-list words, restricted academic vocabulary, and overall misalignment with CEFR A2 lexical expectations.

Baydal (2016) demonstrated significant inconsistencies in the vocabulary distribution of A2-level EFL coursebooks. The study detailed the misalignment between the vocabulary used in textbooks and students' interests, as well as gaps in lexical choices that fall short of CEFR A2 standards. It specifically evaluated high-frequency words, adherence to the British National Corpus, the suitability of lexical items for A2 learners, and the extent to which the coursebook vocabulary matched learners' preferences. Content-related challenges extend beyond vocabulary to skill integration and task authenticity. Ak (2016) evaluated a second-grade coursebook against CEFR standards and identified substantial gaps in listening and speaking activities. Although the book claimed alignment with A1, it offered minimal support for integrated skill development. Similarly, Yıldırım and Sümengen (2023) analysed ninth-grade coursebooks in relation to writing skills and concluded that, despite being labelled as A2-aligned, the tasks lacked communicative purpose and the discourse features required by the CEFR descriptors, reducing writing practice to isolated grammar exercises.

The reviewed corpus ($n = 3$) also includes issues concerning cultural content in coursebooks. Özen (2019) analysed seven MoNE-approved secondaryschool coursebook sets and reported that values, beliefs, and attitudes constituted the most emphasised cultural category, whereas interpersonal relationships were the least represented. The study also identified substantial inconsistencies in both the quality and quantity of cultural elements across the materials. In a descriptive study, Çalman (2017) observed that although the ninth-grade coursebook offered a relatively balanced representation of diverse cultures that draws on both local and international contexts, it provided insufficient activities to develop intercultural competence. Similarly, Barışkan (2010) evaluated three coursebooks and reported inadequate cultural transmission, beginning with limited representation of students' own culture, citing issues such as fabricated reading and listening texts, restricted opportunities for cultural comparison, and a lack of direct integration of cultural content.

Assessment-related Issues

The analysis of reviewed studies ($n = 6$) also pinpoints substantial challenges in implementing CEFR-aligned assessment and evaluation practices. The evidence points to a gap between CEFR principles and the practical realities of the Turkish EFL context. Arslan (2011), for instance, underscored the urgent need for standardised proficiency examinations across Turkish universities. This lack of standardisation extends beyond higher education to non-formal language schools. In a mixed-methods study, Kavaklı (2018) reported that language schools do not fully implement European guidelines for language testing and assessment, as CEFR standards are insufficiently integrated into their practices. As a result, institutions frequently claim CEFR alignment without possessing the technical expertise necessary to make valid level assignments, leading to unreliable and potentially misleading proficiency certifications.

Kiriş (2016) reported that many EFL teachers lack sufficient knowledge of the CEFR, resulting in incomplete implementation of its assessment objectives. Although the framework places strong emphasis on listening and speaking, these skills are rarely assessed across school types. The study attributed this discrepancy to both student-related challenges and national policy constraints, noting that teachers attempt to address classroom-level issues but have limited capacity to do so. Similarly,

in a qualitative study involving 225 ninth-grade students and 12 teachers, Tıraş (2011) identified speaking assessment as a major concern and highlighted its frequent omission from examinations despite the existence of a dedicated listening and speaking course. Interviews conducted by Tosun and Glover (2020) with eight experienced teachers further depicted difficulties in applying CEFR principles to classroom assessment and only a superficial understanding of CEFR proficiency levels. At the tertiary level, Avcı (2019) noted that instructors struggled to design rubrics and failed to align assessment criteria with A2level descriptors.

Teacher-Related Issues

The corpus of teacher-related issues encompasses both teachers' training needs (n = 13) and their perceptions and practices regarding the understanding and implementation of the CEFR (*n* = 6). Dağ (2008) documented fundamental misunderstandings among teachers regarding core CEFR principles, including difficulty articulating the action-oriented approach and distinguishing it from traditional structural syllabus design. Demir (2020) similarly reported low confidence in implementation and uncertainty about the relationship between plurilingualism and CEFRlevel progression. Topal (2019) further identified teachers' insufficient advanced linguistic knowledge and limited pedagogical strategies for developing phonological control at higher CEFR levels.

Similarly, Özdemir (2015) observed that even teachers with theoretical knowledge of the CEFR encountered difficulties in translating this understanding into classroom practice. Hışmanoğlu (2013) likewise noted that prospective EFL teachers often receive insufficient preparation for CEFR-informed instruction. Tosun and Glover (2020) identified a pronounced gap between teachers' perceptions of key CEFR concepts and their actual pedagogical practices. Demir (2020) further reported widespread scepticism regarding the framework's compatibility with Turkish educational traditions, particularly given its European origins and its applicability in large, resource-constrained classrooms. Additionally, Çelik (2013) observed that teachers possessed only a limited understanding of plurilingualism and pluriculturalism, both of which are central to CEFR philosophy.

Çağatay and Gürocak (2016) reported that although teachers held similarly positive views regarding the importance of the CEFR, instructors in private universities demonstrated greater practical familiarity with the framework, largely due to more extensive in-service training. Likewise, Yakışık and Gürocak (2018) documented that teachers working in private schools were generally more knowledgeable about CEFR-informed practices. Nonetheless, Birgün and Polat (2023) declared that even highly motivated teachers in well-resourced private institutions continued to face implementation difficulties, underscoring the need for professional development. Finally, in a mixedmethods case study, Kani (2011) indicated that revising teacher education programs could better equip pre-service teachers with the conceptual understanding and practical skills necessary to apply CEFR principles effectively during their practicum experiences.

Discussion

What emerges from the analysis of 70 CEFR-related studies in Türkiye is a pattern of notable and significant gaps. Predominantly, these studies focus on undergraduate education, with less attention given to preschool and postgraduate levels. Notably, this pattern assumes significance when considering Türkiye's 2012 educational reform, which lowered the age for English instruction to 2nd grade, and the 2018 CEFR companion volume, which introduces pre-A1 descriptors for young learners (McElwee et al., 2019). From a geographic standpoint, Ankara emerges as the primary hub of CEFR-related research, with limited studies from Eastern and Southeastern Anatolia, and many publications lack regional specifics. Constrained by this narrow geographic scope, the current understanding of regional differences remains limited.

Within the Turkish EFL context, research addressing CEFR levels commonly employs integrated fourskills designs, which align with the framework's comprehensive view of language competence; however, the absence of studies focusing exclusively on listening reveals a clear gap in skill-specific inquiry. Compounding these concerns, the operationalisation of CEFR levels proves similarly problematic. Such omissions may indicate either insufficient familiarity with the framework or a predisposition toward broad, undifferentiated analyses at the expense of precise, level-based examinations.

Methodologically, the corpus is mainly composed of descriptive and survey-based designs, with few mixed-methods studies and a predominant reliance on document analysis. Characterised by these methodological tendencies, the corpus yields findings of limited practical relevance of the findings for further research. What this complete pattern portrays is a wider inclination among researchers to prioritise general policy-oriented studies. Such an orientation comes at the expense of the resource-intensive empirical research necessary to illuminate proficiency development across specific CEFR levels

Yielding four principal areas of concern, the thematic analysis identified curriculum alignment, coursebook design, assessment practices, and teacher-related factors. With respect to curriculum alignment, a similar trend has been observed in Malaysia. Comparable analyses of syllabuses pointed to a gap between intended proficiency targets and the specifications of the writing syllabus (Uri & Aziz, 2020), inconsistent application of CEFR bands and an uneven distribution of levels across courses (Sulistyaningrum & Purnawati, 2021). Extending beyond Malaysia, this trajectory parallels patterns across ASEAN countries, Japan, and China, where CEFR adaptations, often grounded in the 2001 version, have tended to prioritise testing over communicative competence. Such prioritisation risks reinforcing a 'deficit view' among teachers despite the framework's learner-centred orientation (Foley, 2019; Franz & Teo, 2018).

Examining the Japanese context, Wilkins (2017) discusses the difficulty of creating a clear and consistent speaking curriculum for Japanese university students using the CEFRJ. Acknowledging the CEFR-J's widespread adoption, Wilkins nevertheless notes that its descriptors often remain vague, so teachers must decide for themselves how to apply them. Because the CEFR relies heavily on general "cando" statements, both teachers and learners may struggle to understand what is expected at each level. Addressing this challenge, Wilkins proposes a three-stage solution: summarising CEFR level requirements into simple lists of topics and tasks, developing a set of example performances to guide teachers, and creating or gathering materials that match each topic and task. In a related contribution, Mohamed (2023) outlines a systematic process for creating a CEFR-aligned Arabic curriculum for tertiary education. Central to this process is the identification of key features of the CEFR through detailed document analysis, structuring them into a curriculum framework, and validating the framework through rater triangulation.

Recognising the limitations of applying the CEFR's broad descriptors directly to remedial English reading courses in Japanese tertiary settings, Nagai et al. (2012) implemented a three-stage contextualisation procedure. Comprising four sequential stages, this process involved selecting higher-level reading tasks to promote academic readiness, defining simplified text types appropriate for learners' existing proficiency, refining tasks to articulate clear learning outcomes, and developing worksheets that operationalised these outcomes through practical activities and guided self-assessment. Designed to narrow the gap between learners' A2 proficiency and the B1 skills expected for academic study, the approach also acknowledged that achieving full B1 competence within the restricted duration of remedial programmes is unlikely. Accordingly, this research illustrates how

systematic contextualisation can make CEFR-based curricula more realistic, pedagogically coherent, and responsive to institutional constraints.

Developing effective CEFR-based curricula requires first identifying the key factors that shape implementation. Synthesising these factors, Supunya (2022) proposes a tripartite classification spanning policy, administration, and instruction. At the policy level, key factors involve translating policy into practice, providing clear guidelines supported by exemplars, and ensuring strong communication among stakeholders. Administrative factors concern institutional understanding of the CEFR, opportunities for pedagogical reflection, and the promotion of teacher self-efficacy. Instruction-related factors include teachers' understanding of the action-oriented approach, confidence in applying it, awareness of learner needs, sociolinguistic competence, pedagogical innovation, and the ability to adapt CEFR principles within traditional teaching cultures. For instance, Malaysia's CEFR-related language policies have often adopted a rigid, universalist interpretation that overlooks the CEFR's flexible, context-adaptive design. Critiquing this universalist approach, Savski (2020) argues that effective implementation entails recognising local linguistic ecologies and proposes a locally adapted model, CEFRM, which incorporates national features while maintaining the core principles of the framework. Resonating with the Turkish EFL context, this perspective highlights that insufficient localisation limits the meaningful application of CEFR principles.

From a curriculumtheory perspective, the curriculum-related issues identified in this review align more closely with Tyler's (1949) objective model, which prioritises predetermined outcomes, than with Stenhouse's (1975) process model, which signals adaptability and responsiveness to local contexts. Reflecting what Steiner-Khamsi (2010) terms selective policy borrowing, this pattern indicates that international frameworks are formally adopted, but their core pedagogical principles are neglected. In the Turkish context, this results in curriculum documents that employ CEFR terminology without embracing the communicative, learner-centred orientation at the heart of the framework. Consequently, the misalignment between curricula and CEFR descriptors constitutes a structural failure embedded in curriculum design itself, rather than a mere implementation issue.

To resolve these curriculum-related challenges, CEFR-aligned curricula must be adapted in line with specific linguistic and educational contexts. Central to this endeavour is the development of context-sensitive frameworks that reflect local needs and national educational priorities (Foley, 2019), thereby ensuring that CEFR principles genuinely serve diverse learner profiles. Such localisation efforts are essential for promoting equitable and inclusive language learning environments that recognise the country's linguistic and cultural diversity (Levi & Duval, 2023; Mohamed, 2023). Achieving this, however, depends on collaboration among key stakeholders, including policymakers, teachers, teacher educators, and researchers, to build shared understanding and support coherent, system-wide implementation of the CEFR (Arnott et al., 2017; Schmidt & Head, 2019).

Closely paralleling earlier research, the findings on coursebook-related challenges establish misalignment with CEFR standards. For instance, Seker and Seymen (2022) reported that only 6% of reading activities in the Deutsch Macht Spaß A1.2 coursebook met CEFR A1 criteria, with key authentic text types, such as catalogues and posters, largely absent. Such findings underscore a significant gap between coursebook content and international benchmarks. Comparable issues emerge across other skill domains. Examining listening activities, Tüm (2016) determined that listening activities in Turkish as a foreign language coursebooks often lack authenticity, relying heavily on artificial dialogues and repetitive drills that fail to reflect real communicative situations. Turning to writing, Yıldırım and Şentürk (2022) observed that the New Istanbul B1 coursebook prioritises controlled and guided writing tasks, limiting opportunities for independent, communicative output.

In terms of speaking, Tüm and Parmaksız (2017) demonstrated that English coursebooks provide more interactive tasks aligned with CEFR self-assessment descriptors, whereas Turkish coursebooks typically offer more constrained activities with limited potential for spontaneous interaction. Taken together, these comparative findings substantiate the need to systematically revise Turkish language teaching materials to better align with CEFR principles and international standards.

The existing literature corroborates these findings, which evidence ongoing concerns about how productive skills and related tasks are conceptualised and applied in Turkish coursebooks. As Eş and Aktaş (2023) demonstrate, productive-skills activities in Turkish as a foreign language materials largely prioritise controlled, form-focused, sentence-level output, offering minimal opportunities for collaborative or interactive production despite the CEFR's action-oriented orientation. Although some coursebooks include tasks intended to promote real-world communication, these tasks are infrequent and rarely embedded within coherent, task-based sequences. At more advanced levels, Hamaratlı (2023) notes that B2–C1 coursebooks contain limited and inconsistently structured argumentative texts, with accompanying exercises that remark surface comprehension rather than fostering analytical or discursive competence. Extending to mediation, similar limitations appear in how coursebooks address. While Alter Ego+ A1 systematically incorporates mediation tasks, Yedi İklim Türkçe A1 provides significantly fewer opportunities for learners to interpret or facilitate communication (Sönmez, 2024). Mediation activities in Yeni İstanbul B2 are comparably sporadic and lack explicit pedagogical guidance, thereby insufficiently addressing cultural and intercultural dimensions (Sofu & Demirkol, 2024).

Additional evidence supporting coursebook-CEFR alignment concerns indicates that key pedagogical features, such as providing multiple examples, connecting content to learners' daily lives, and activating background knowledge, are only inconsistently embedded in coursebooks (Tepe & Tüm, 2021). In addition, reading materials often lack authenticity and real-world relevance (Güleç, 2019). Addressing intercultural competence, autonomous learning strategies, and pragmatic functions, important CEFR-related descriptors remain insufficiently represented, as evidenced in analyses of German coursebooks used in Turkish contexts (Erdoğan & Çavuşoğlu, 2023). Demonstrating the need for more systematically designed materials, these patterns call for CEFR-aligned materials that support meaningful, context-rich language learning.

With respect to cultural content, current findings align with earlier research showing that Turkish language-teaching materials often treat culture superficially. A recurring tendency emerges in studies to present cultural information in a factual and monolithic manner, with limited engagement with deeper cultural practices or intercultural perspectives. For example, Göçmenler and Açık (2021) assert that coursebooks lay emphasis on visible, surface-level cultural elements while providing little attention to underlying practices, perspectives, or opportunities for intercultural comparison. Echoing these findings, Güleç (2019) reports that cultural content in reading texts centres largely on generalised national values, offering minimal space for intercultural understanding. Extending this analysis to German language instruction, Erdoğan and Çavuşoğlu (2023) note that German coursebooks used in Turkish schools do not sufficiently address intercultural awareness. What these findings collectively suggest is a gap in integrating culturally rich, comparative, and intercultural content into language-teaching materials.

Turning to lexical considerations, international research on vocabulary development in CEFR-aligned materials offers further insight into coursebook design and content. With respect to polysemy, Lahlou (2022) reports that CEFR-based coursebooks make limited use of polysemy, with most high-frequency words presented with only a single meaning, indicating insufficient attention

to contextual diversity. Reinforcing this point, Negishi et al. (2012) remark that CEFR-level classifications of phrasal verbs necessitate contextual adjustment, as appropriate level assignment varies according to learners' linguistic backgrounds, textbook frequency patterns, and cultural context. Viewed collectively, these findings underscore the need for more nuanced lexical design in CEFR-aligned materials to ensure greater contextual relevance and pedagogical accuracy.

Addressing the coursebook-related challenges identified in the Turkish EFL context entails a comprehensive and coordinated approach to align materials more closely with CEFR principles. At the most fundamental level, instructional materials must undergo systematic revision to reflect CEFR-informed pedagogical expectations, particularly by fostering reflective learning, intercultural awareness, and integrated skill development (Erdoğan & Çavuşoğlu, 2023; Seker & Seymen, 2022). Equally essential are skill-specific improvements. Incorporating a greater range, authenticity, and learner-centredness, writing tasks should reflect these qualities (Yıldırım & Şentürk, 2022), while speaking tasks should prioritise open-ended, communicative, and task-based designs (Tüm & Parmaksız, 2017). To address mediation, coursebooks should embed contextually relevant activities (Sönmez, 2024) and include argumentative discourse tasks that develop critical and independent language use at advanced proficiency levels (Hamaratlı, 2023).

In addition, materials need to address gaps in everyday language functions (Demirel & Fakazlı, 2021) by integrating a broader array of cultural categories such as attitudes, daily practices, beliefs, and opportunities for intercultural comparison and active learner engagement (Göçmenler & Açık, 2021). Overall, coursebook development should prioritise real-world relevance, contextual appropriateness, and rich, multi-layered examples that support meaningful language learning (Tepe & Tüm, 2021). To consolidate these improvements, scenario-based speaking and writing tasks should immerse learners in authentic communicative situations aligned with CEFR's action-oriented principles (Eş & Aktaş, 2023).

Shifting attention to assessment, findings on testing standardisation mirror earlier research pointing to inconsistencies across institutions. The absence of a shared national benchmark among state and foundation universities, as noted by Sıvacı (2020), results in highly variable assessment practices. In contrast, Budak and Budak (2025) report that international examinations such as those developed by Cambridge and Oxford demonstrate stronger alignment with CEFR principles, offering balanced coverage of all language skills and emphasising real-life communicative competence. Turkish national exams, however, remain heavily weighted toward reading, with limited attention to productive and interactive skills such as speaking and writing. Consequently, national test alignment with the CEFR is only partial and tends to privilege receptive skills while overlooking authentic, task-based assessment approaches. Although policymakers regularly reference the CEFR in curricular documents, Budak and Budak (2025) observe that exam content and formats continue to fall short of the integrated, skills-based assessment philosophy that the CEFR promotes.

National proficiency examinations exhibit parallel weaknesses; Şengül and Demirel (2021) report that although the Turkish Proficiency Exam (TPE) superficially resembles internationally recognised assessments such as TOEFL, IELTS, and DELF, it places disproportionate emphasis on discreteitem testing and grammatical accuracy, whereas international counterparts prioritise communicative competence and contextualised language use. TÖMER proficiency examinations exhibit parallel issues, as Karagöl (2020) identifies concerns about the balance between receptive and productive skills, the authenticity of test materials, and the clarity of scoring criteria. Beyond the Turkish context, Chen et al. (2023) ascertained that the Military Online English Proficiency Test in Taiwan relied predominantly on A2-level vocabulary despite targeting B2 proficiency, undermining the validity of proficiency claims.

Beyond these institutional concerns, broader evidence highlights disconnects between CEFR-aligned assessment policies and actual classroom practices. In Malaysian primary ESL classrooms, teachers demonstrated limited understanding and implementation of formative assessment principles, with minimal use of peer and self-assessment despite the CEFR's emphasis on learner autonomy (Sidhu et al., 2018). Teachers' prioritisation of summative assessments and high-stakes exam preparation, alongside structural constraints such as time pressure and large class sizes, further exacerbates this gap (Thiagarajan & Hua, 2023).

Teacher-related findings accord with prior research identifying similar gaps. In Swedish higher education, as Baldwin and Apelgren (2018) report, teacher assessment practices remained largely unchanged following CEFR implementation, continuing to prioritise grammatical accuracy over communicative orientation due to entrenched instructional traditions. Emerging alongside these patterns, challenges in adapting CEFR descriptors to specific linguistic and cultural contexts prove considerable. Zhao et al. (2017), for example, identified that teachers struggled to distinguish between vocabulary descriptors at adjacent proficiency bands (B1, B1+, B2) when aligning the CEFR with the China Standards of English, underscoring the complexity of precise calibration. Thus, effective CEFR integration in higher education demands a context-sensitive approach that recognises local educational cultures and teacher beliefs, fostering a shared understanding of the framework's principles and intended uses. Engaging teachers actively in the implementation process can reduce resistance and support meaningful shifts in assessment practice (Baldwin & Apelgren, 2018). Moreover, the compatibility of the CEFR with a school's educational vision, along with the framework's adaptability to specific teaching contexts, plays a critical role in shaping successful implementation and assessment practices (Moonen et al., 2013; Stathopoulou, 2020).

Aligned with the present findings on teacher training needs, research demonstrates a substantial gap between teachers' theoretical awareness of the CEFR and their ability to apply its principles in practice. Examining teachers of Turkish as a foreign language, Sözer and Pilanci (2021) found that although teachers generally hold positive views of the CEFR and its communicative orientation, many report insufficient training and limited familiarity with its conceptual foundations. These patterns recur across other contexts. Among Spanish secondary teachers, Díez-Bedmar and Byram (2019) observed that CEFR understanding remained superficial, often restricted to knowledge of the proficiency levels, with limited grasp of core principles such as the action-oriented approach, plurilingualism, and interculturality. Thai EFL university lecturers, as reported by Kanchai (2019), demonstrated limited awareness of the action-oriented pedagogy underpinning the CEFR. Reinforcing the central role of professional learning, evidence from broader implementation efforts further underscores it. Drawing on Canadian and Swiss experiences, Piccardo et al. (2019) emphasised that successful CEFR integration required sustained, conceptually grounded, and practice-oriented teacher development, while Rehner et al. (2022) showed that CEFR-related professional learning led to transformative shifts in French-as-a-second-language teaching, enabling teachers to adopt more communicative, action-oriented practices.

Regarding teachers' perceptions of the CEFR, studies indicate a mix of appreciation and concern. Examining Vietnamese EFL teachers, Tiep (2017) reports that they recognise the CEFR's value in aligning assessment with proficiency levels and supporting curriculum design. Thai university teachers, according to Charttrakul and Damnet (2021), similarly view the framework as a useful guide for planning and assessment. However, these positive perceptions are tempered by significant reservations. Revealing a concerning tendency, Franz and Teo (2018) express that many Thai teachers interpret the CEFR primarily as a measure of their own proficiency rather than as a tool

for curriculum reform, leading to feelings of inadequacy, particularly in contexts where placement testing has been poorly implemented. Documenting similar concerns, Baldwin and Apelgren (2018) report mixed reactions among Swedish teacher educators, who expressed concerns about the CEFR's vagueness, lack of language specificity, and perceived neglect of grammatical accuracy.

Despite generally positive attitudes toward the CEFR, teachers frequently retain traditional, teacher-centred practices rather than adopting the learner-centred, action-oriented pedagogy it advocates (Sidhu et al., 2018; Thiagarajan & Hua, 2023). Further hindering effective implementation, a range of contextual constraints compounds these challenges. The challenges, including limited instructional time, heavy workloads, and large class sizes, have been widely documented, as seen in Malaysian primary classrooms where teachers also expressed concerns about their own English proficiency and difficulties accommodating diverse learner needs (Mohammed et al., 2021). Vietnamese teachers report similar issues, including misalignment between available teaching materials and CEFR expectations, as well as a substantial gap between learners' entry-level proficiency and required graduation outcomes (Hai & Nhung, 2018). Underscoring the necessity of context-sensitive approaches, these challenges point to CEFR implementation that recognises local educational cultures and teacher beliefs. In Israel, as Levi and Duval (2023) suggest, bottom-up curriculum processes proved valuable, where teacher input and professional learning communities played a central role in translating policy into practice. Foley (2019), in a complementary argument, contends that CEFR implementation in Asian contexts should prioritise local needs over direct policy transfer, advocating for approaches that account for the sociolinguistic realities of English as an international language. Together, this body of research illustrates that successful CEFR integration depends not only on policy alignment but also on meaningful engagement with the contextual factors shaping teachers' everyday instructional decisions.

Advancing CEFR implementation in the Turkish EFL context warrants targeted attention to several critical areas. First, a deeper investigation into Turkish EFL teachers' understanding of CEFR principles is needed to move beyond surface-level familiarity and to capture variation across educational levels and institutional contexts (Sözer & Pilanci, 2021). A second priority is to examine the effectiveness of different professional development models, particularly those that are sustained and collaborative, to determine which approaches lead to meaningful and lasting changes in classroom practice (Piccardo et al., 2019; Rehner et al., 2022). As a third point, comparative studies examining teachers' stated beliefs against their actual instructional practices would provide insights for designing interventions that address both attitudinal and practical barriers to CEFR implementation. Fourth, an investigation into how pre-service teacher education programmes incorporate CEFR principles could guide systematic revisions to teacher training curricula across Türkiye. Equally essential are investigations into contextual factors, such as large class sizes, resource constraints, and exam-oriented pressures, to develop context-sensitive strategies that support more realistic CEFR adoption. Finally, longitudinal research on the long-term effects of CEFR-informed professional development on teaching practices and student outcomes would offer robust evidence to inform national policy and promote coherent, system-wide implementation.

From a policy perspective, the marginalisation of teachers creates structural barriers to both equity and quality in language education (DarlingHammond & Richardson, 2009). Effective CEFR implementation in Türkiye, therefore, necessitates repositioning teachers not as passive implementers, but as co-developers who possess the autonomy, resources, and institutional support necessary to adapt the framework meaningfully and sustainably. The evidence reviewed in this study identifies teacher-related challenges as the most critical impediment to CEFR adoption in Türkiye:

without adequately prepared educators, policy directives fail to translate into classroom practice. Knowledge gaps, limited training opportunities, and the enduring theory-practice disconnect collectively demonstrate that teachers have borne responsibility for implementation shortcomings while remaining insufficiently empowered to effect change. Unless educational authorities invest in comprehensive, long-term professional development that strengthens both conceptual understanding and practical application of CEFR principles, teachers are likely to revert to traditional, form-focused approaches, thereby undermining the success of any curriculum reform effort.

Conclusion

A divergence between Türkiye's stated commitment to the CEFR and the realities of its implementation emerges from this review. Despite more than two decades of official adoption, alignment remains largely superficial. The existing research landscape, dominated by studies on metropolitan undergraduate contexts, provides an evidence base that overlooks the settings where CEFR implementation is most challenging. Notably underrepresented are early childhood education, postgraduate programmes, rural schools, and multiple regions. Combined with methodological tendencies favouring document analysis over classroom-based inquiry, this narrow geographical and demographic scope has generated predominantly theoretical insights with limited practical relevance.

The field remains shaped by significant gaps. Contrary to national priorities related to internationalisation, the near absence of C2-level research and limited attention to C1 proficiency imply a critical misalignment. Further indicating reliance on outdated interpretations, the failure to incorporate innovations from the 2018 CEFR Companion Volume signals conceptual stagnation. Moreover, the widespread omission of specified CEFR levels in studies undermines the framework's central principle of level-based competence. Observed across curriculum design, teacher preparation, assessment practices, and instructional materials, structural barriers reveal systemic resistance to the CEFR's action-oriented philosophy. Longstanding traditions, ranging from grammar-focused instruction and centralised curriculum control to norm-referenced testing and the marginalisation of teachers, continue to reinforce conventional pedagogical models. Rather than isolated implementation issues, these challenges constitute interconnected features of a system that has adopted CEFR terminology while resisting its transformative intent.

Methodologically, the predominance of descriptive, non-experimental, and non-classroom-based studies has resulted in extensive problem identification but minimal solution development. Preventing meaningful connections between policy intentions and classroom realities, the lack of mixed-methods research, experimental designs, and observational evidence constitutes a critical methodological gap. Thus, practitioners are left without the empirical guidance needed to effectively implement CEFR principles. In sum, this review concludes that CEFR adoption in Türkiye remains largely symbolic, signalling international alignment while maintaining traditional pedagogical mindsets and structures. Explicit recognition that existing strategies have been ineffective, coupled with a shift toward broad, systemic reform, is essential to transforming the current trajectory.

Recommendations

Comprehensive reforms across structural, methodological, and pedagogical domains emerge as essential from this review. To develop a more robust and contextually grounded evidence base, future research should prioritise underexplored areas, including preschool education using pre-A1 descriptors, postgraduate contexts requiring C1–C2 competencies, and regions facing distinct implementation challenges. Funding mechanisms, in turn, should mandate greater geographic diversity to support such reforms, ensuring systematic inclusion of research from Eastern and Southeastern Anatolia, rural communities, and economically disadvantaged regions.

Given the identified gaps in CEFR-related research in Türkiye, refining research methods is crucial. Providing both comprehensive insights and detailed evidence, broader adoption of mixed-methods designs addresses current methodological limitations. Implementing systematic classroom observation protocols will help document how CEFR principles are applied in actual teaching environments, thereby advancing research beyond document analysis alone. To investigate modern language-learning settings more thoroughly, researchers could incorporate digital tools such as video analysis, interaction-tracking software, and learning analytics platforms. Furthermore, all research should clearly specify the targeted CEFR levels to reduce ambiguity and enhance analytical accuracy.

Beyond nominal alignment, curriculum reform must embed CEFR principles substantively and coherently. Establishing level-specific learning progressions from pre-A1 to C2, supported by clearly defined benchmarks and measurable outcomes at each stage, is essential. Enabling localisation while upholding the integrity of the framework, context-sensitive regional adaptation mechanisms should ensure equity across diverse Turkish educational settings. Through evidence-based development processes, instructional materials must likewise be redesigned. Prioritising communicative competence over structural accuracy, coursebooks should incorporate mediation and multilingual tasks, ensure systematic vocabulary progression aligned with CEFR bands, and integrate authentic discourse mirroring real-world language use. Essential for addressing gaps in existing materials, complementary digital and supplementary resources, particularly those targeting pragmatic competence and intercultural understanding, support a pedagogical shift toward genuinely CEFR-informed practice.

Requiring comprehensive restructuring, teacher preparation programmes must position educators as active agents of CEFR-informed pedagogical change rather than passive implementers. Integrating CEFR theory with structured opportunities for practical application, pre-service education should include microteaching and supervised practicum experiences. Cascading training models, in which master trainers receive intensive preparation and subsequently deliver contextually tailored regional training, would benefit in-service development. Further supporting implementation, school-based professional learning communities should facilitate collaborative material development, strategy exchange, peer observation, and joint problem-solving. To enact CEFR principles effectively, teachers need both a robust conceptual understanding of the framework and the practical competencies required to design communicative tasks, adapt instructional materials, and conduct performance-based assessments.

Given the current assessment context, a nationwide CEFR-aligned evaluation framework is needed to promote consistent, fair assessment practices across institutions. Central to this framework are standardised descriptors, scoring rubrics, and benchmarking procedures that secure consistent proficiency certification nationwide. Equally important is the creation of culturally appropriate assessment instruments tailored to Turkish learners, maintaining international comparability while reflecting local linguistic and educational contexts. To overcome logistical barriers to assessing productive skills, regional assessment centres should be established, equipped with appropriate technology and trained evaluators. Administering standardised speaking and writing assessments, these centres would ensure comprehensive and reliable proficiency evaluations for all learners, irrespective of institutional resources.

Essential for achieving meaningful reform is a staged implementation strategy with clearly defined timelines and accountability mechanisms. Targeting the most critical gaps in assessment practices and teacher preparation, short-term priorities should complement medium-term efforts that prioritise curriculum restructuring and the development of CEFR-aligned instructional materials.

Focusing on comprehensive and sustainable transformation, long-term objectives must address pedagogical culture and institutional structures. To ensure progress, each phase should be guided by measurable indicators, supported by systematic evaluation, and subject to iterative adjustment. Effective monitoring should draw on both quantitative measures, such as proficiency outcomes, teacher competencies, and resource distribution and qualitative evidence, including classroom practices, stakeholder perceptions, and pedagogical innovation. Ultimately, moving from nominal to substantive CEFR implementation demands political commitment, strategic resource allocation, and a willingness to confront the challenges posed by existing approaches. Only through such comprehensive and coherent reforms can the CEFR realise its potential to enhance the quality and equity of English language education in Türkiye.

Genişletilmiş Özet

Giriş

Avrupa Konseyi tarafından ilk kez yayımlanmasından ve ardından bir tamamlayıcı cilt ile genişletilmesinden bu yana (Avrupa Konseyi, 2018, 2020), Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni (D-AOBM) Avrupa'da ve dünyada dil öğretim standartlarını, öğretim programlarını ve dil eğitimine dair uygulamaları etkilemiştir (Nagai vd., 2020). Kökeni Avrupa olsa da, çerçeve metnin içerdiği eylem odaklı yaklaşım, görev tabanlı öğretim ve iletişimsel dil öğretimi gibi öğretim yaklaşımlarıyla dil öğretim- öğrenme ve değerlendirme süreçlerine küresel olarak hizmet etmektedir (Byram & Parmenter, 2012; North & Piccardo, 2019). Yapısal olarak D-AOBM'de yer alan dil yeterlik düzeyleri Başlangıç-A1 ile C2 dil seviyelerinden oluşmakta olup (Avrupa Konseyi, 2018öğretim programlarının geliştirilmesinde ve aynı zamanda ölçme ve değerlendirme sürecinde basit ve işlevsel bir rehber niteliğinde görev yapar (Green, 2012; North, 2014). Farklı dil ve kültüre uyarlanabilir ve çok yönlü olan bu çerçeve metni, normatif değil tanımlayıcı bir özellik taşımaktadır.

Amaç

Bu sistematik derleme, 2001–2024 yılları arasında Türkiye'de Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metni'ne (D-AOBM) ilişkin İngiliz Dili Öğretimi (İDÖ) alanındaki araştırma ve uygulamaları sentezlemeyi amaçlamaktadır. D-AOBM ile ilgili araştırmaların betimsel özelliklerini, metodolojik yaklaşımlarını ve temel bulgularını analiz eden bu derleme, ilgili alana kapsamlı bir bakış sunmakta ve olası boşlukları öne çıkarmaktadır.

Yöntem

Araştırma kapsamında DergiPark, Ulusal Tez Merkezi, SOBİAD, EBSCO Academic Search Ultimate ve ERIC olmak üzere beş veri tabanında tarih kısıtlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiş olup hem Türkçe hem de İngilizce yayınları kapsayacak şekilde kaynakça taraması ve serbest metin aramaları bu taramayı desteklemiştir. Tekrar eden kayıtların çıkarılması ve dâhil etme ölçütlerinin uygulanmasının ardından, 2001–2024 yılları arasında yayımlanmış makale, yüksek lisans tezi ve doktora tezlerinden oluşan 70 çalışma derlemeye dâhil edilmiştir. Veri analizi MAXQDA 22 kullanılarak tümevarımsal içerik analizi ile gerçekleştirilmiştir. Kodlayıcılar arası güvenirlik Cohen'in kappası ile değerlendirilmiş olup iki kodlama sırasıyla $\kappa = 0,82$ ve $\kappa = 0,89$ değerleri elde edilmiştir.

Bulgular

Betimsel analiz, D-AOBM temelli araştırmaların eğitim kademeleri açısından dengesiz bir dağılım sergilediğini; lisans düzeyi, özellikle üniversite hazırlık programları, toplam çalışmaların %30'unu oluşturarak yoğun şekilde temsil edilmektedir. Bu durum katılımcılara erişim kolaylığı,

yerleşik araştırma altyapısının varlığı ve hazırlık programlarının Türk yükseköğretimindeki merkezî rolü ile açıklanabilir. Ortaöğretim düzeyinin ikinci sırada yer aldığı görülmekle birlikte (%15,71), okul öncesi ve lisansüstü düzeylerinin sadece %1,43'lük bir oranla belirgin biçimde araştırmalarda yeterince temsil edilmediği görülmektedir.

Coğrafi dağılım açısından başta Ankara olmak üzere büyükşehirler D-AOBM ile ilgili çalışmalarda merkezî bir konuma sahiptir. Araştırma yerinin belirtildiği 40 çalışmanın yaklaşık yarısı (n = 18) Ankara'da gerçekleştirilmiştir. Buna karşın Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinden elde edilen veriler son derece sınırlı kalmıştır. Bu dar coğrafi kapsam, D-AOBM uygulamalarındaki bölgesel farklılıkların anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. Araştırmalarda, dil becerileri açısından çalışmaların büyük çoğunluğu bütünleşik dört beceri yaklaşımını benimsemektedir (n = 18). Konuşma becerisi en fazla araştırılan dil beceri olarak öne çıkarken (n = 10) tek başına dinleme becerisine odaklanan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu durum, beceriye özgü araştırmalarda belirgin bir boşluğa işaret etmektedir. D-AOBM'de yer alan dil düzeyleri açısından ise çalışmaların önemli bir bölümü (n = 21) belirli bir yeterlik düzeyi belirtmemektedir. Düzey belirten çalışmalar arasında temel kullanıcı düzeyi olan A2 yeterlik düzeyi, en sık araştırılan düzey olarak ortaya çıkmaktadır (n = 12). Pre-A1 düzeyinde yalnızca bir çalışma bulunurken C2 düzeyinde herhangi bir araştırma tespit edilmemiştir.

Araştırmalar yöntem tercihleri açısından incelendiğinde nitel yaklaşımlara yönelik belirgin bir eğilimin olduğu (n = 42) ve karma yöntem desenlerinin ise sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (n = 7). Nitel desenler arasında doküman analizi en sık kullanılan yöntem olarak öne çıkmaktadır (n = 26). Nicel araştırma yöntemleri sınırlı kapsam ve derinlikte kalmış olup tarama çalışmaları (n = 6) ve deneysel desenler (n = 5) az sayıda yer almaktadır. Veri toplama araçları arasından anketler (n = 19) ve kontrol listeleri (n = 12) en çok kullanılan araçlar olarak karşımıza çıkarken sınıf içi gözlem yalnızca üç çalışmada kullanılmıştır.

Yapılan tematik analiz, D-AOBM uygulamalarında dört ana sorun alanı tespit etmiştir. Bu sorunlar genel olarak öğretim programları ile ilgili sorunlar (%43,84), öğretmen ile ilgili sorunlar (%26,03), ders kitabı ile ilgili sorunlar (%21,92) ve ölçme değerlendirme ile ilgili sorunlardır (%8,22). En yaygın sorunlar arasında farklı eğitim kademelerinde uygulanan öğretim programları, kullanılan ders kitapları, ölçme ve değerlendirme uygulamaları ile D-AOBM arasındaki uyumsuzluklar göze çarpmaktadır. Ayrıca tematik analiz sonucunda öğretmenlerin çerçevenin temel ilkelerini anlama ve sınıf uygulamalarına dönüştürme konusunda güçlükler yaşadığı, süregelen bilgi eksiklikleri ve sınırlı mesleki gelişim olanakları vurgulanmaktadır.

Tartışma ve Sonuçlar

Bu derleme, Türkiye'nin D-AOBM pratiği ile mevcut araştırma temeli arasında süregelen bir kopukluk olduğunu ortaya koymaktadır. Betimsel ve tematik analiz sonuçları bunu doğrulamaktadır. Betimsel analiz, eğitim kademelerine göre araştırmaların dengesiz bir dağılım sergilemiş; lisans düzeyi çok yoğun temsil edilirken okul öncesi ve lisansüstü düzeyleri araştırmalara yeterince dâhil edilmemiştir. Başta Ankara olmak üzere büyükşehirler, D-AOBM ile ilgili çalışmalarda merkezî bir role sahiptir. Çalışmaların büyük çoğunluğu bütünleşik veya çoklu dil becerisini temel almakta olup bağımsız dinleme becerisine dayanan bir araştırmaya rastlanamamıştır. Tematik analiz, D-AOBM ile öğretim programları, ders kitapları ve ölçme değerlendirme arasında sorunlar olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmenlerin D-AOBM ilkelerine yönelik bilgilerinin yetersiz olduğu ve D-AOBM konusunda mesleki gelişim olanaklarının sınırlı kaldığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak öne çıkan öneriler arasında, ulusal düzeyde bir D-AOBM araştırma gündemi oluşturulması, karma yöntemler ve sınıf içi araştırmaların yaygınlaştırılması, üretici becerileri ölçmeye yönelik ulusal bir değerlendirme mekanizmasının kurulması ve materyal geliştirme süreçlerinin D-AOBM'nin çokdilli ve çokkültürlü vizyonu ile uyumlu hâle getirilmesi yer almaktadır. Ayrıca, öğretmen eğitiminde zorunlu sertifikasyon programları, mikro öğretim uygulamaları ve mesleki öğrenme gruplarının yaygınlaştırılması; materyal geliştirme süreçlerine öğretmen katılımının sağlanması önerilmektedir. Altyapı ve kaynak yönetimi bağlamında ise D-AOBM odaklı dijital arşivler, sınıf içi video veri tabanları ve uzun vadeli izleme mekanizmalarının güçlendirilmesi tavsiye edilmektedir. Bu bulgular ışığında, Türkiye'nin D-AOBM temelli İngilizce öğretimini daha etkili ve sürdürülebilir kılmak için bağlama duyarlı, bütüncül ve derinlemesine bir reform stratejisine ihtiyaç olduğu açıktır.

Ethical Statement: The author hereby declares that the present study has been conducted in full compliance with the principles outlined in the Directive on Scientific Research and Publication Ethics of the Council of Higher Education. No actions involving violations of research or publication ethics have been undertaken.

Copyright: The author hereby irrevocably transfers all copyright ownership of the submitted manuscript to the editorial board of the journal. No financial compensation is requested in return for this transfer. The author fully acknowledges and accepts all terms and conditions set forth by the journal regarding copyright and publication rights.

Data Availability Statement: The datasets generated and analysed during the current study are available from the author upon reasonable request.

Use of Artificial Intelligence for Writing Assistance: The author certifies that no generative artificial intelligence technologies or language models were utilised in the drafting, editing, or revision of this manuscript.

References

Alanen, R., Huhta, A., Martin, M., Tarnanen, M., Mäntylä, K., Kalaja, P., & Palviainen, Å. (2012). Designing and assessing L2 writing tasks across CEFR proficiency levels. M. Torrance, D. Alamargot, M. Castelló, G. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, & M. Van Waes (Eds.), *Learning to write effectively: Current trends in European research* (pp. 221–223). Brill. https://doi.org/10.1163/9781780529295_050

Alderson, J. C. (2002). *Common European Framework of Reference for languages: Learning, teaching,assessment*. Council of Europe.

Alderson, J. C., Figueras, N., Kuijper, H., Nold, G., Takala, S., & Tardieu, C. (2006). Analysing tests ofreading and listening in relation to the Common European Framework of Reference: The experience of the Dutch CEFR construct project. *Language Assessment Quarterly, 3*(1), 3–30. https://doi.org/10.1207/s15434311laq0301_2

Alwi, N. A. N. M., & Halim, W. A. H. W. A. (2024). Variations and methodological components in CEFR-aligned language tests: A systematic review. *Journal of Creative Practices in Language Learning and Teaching, 12*(1), 133–148. https://doi.org/10.24191/cplt.v12i1.25189

Arnott, S., Brogden, L. M., Faez, F., Péguret, M., Piccardo, E., Rehner, K., Taylor, S. K., & Wernicke, M.(2017). The Common European Framework of Reference (CEFR) in Canada: A research agenda.*The Canadian Journal of Applied Linguistics / Revue canadienne de linguistique appliquée, 20*(1), 31–55.

Baldwin, R., & Apelgren, B. M. (2018). Can do and cannot do: CEFR-inspired examination and assessment in a Swedish higher education context. *Apples-Journal of Applied Language Studies, 12*(2), 19–35. https://doi.org/10.17011/apples/urn.201809144127

Beacco, J. C., Byram, M., Cavalli, M., Coste, D., Cuenat, M. E., Goullier, F., & Panthier, J. (2016). *Guidefor the development and implementation of curricula for plurilingual and intercultural education*. Council of Europe. https://doi.org/10.3917/europ.beac.2016.02

Belur, J., Tompson, L., Thornton, A., & Simon, M. (2021). Interrater reliability in systematic review methodology: Exploring variation in coder decision-making. *Sociological Methods & Research, 50*(2), 837–865. https://doi.org/10.1177/0049124118799372

Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8–14. https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001

Berger, A. (2022). Refining the vertical axis of the CEFR for classroom purposes: Local reference points. E. Piccardo, N. Northrup, & B. Lawrence (Eds.), *Reflecting on the Common European Framework of Reference for Languages and its companion volume* ,(pp. 144–158). Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781800410206-017

Birch, G. C. (2021). Foreign language education reform through action research - Putting CEFR educational principles into practice. *CEFR Journal-Research and Practice*, 4, 43–65. https://doi.org/10.37546/jaltsig.cefr4-3

Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 21*(1), 5–31. https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5

Booth, A. (2016). Searching for qualitative research for inclusion in systematic reviews: A structured methodological review. *Systematic Reviews*, 5, 1–23. https://doi.org/10.1186/s13643-016-0249-x

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Budak, B., & Budak, T. T. (2025). Comparing international and national language assessments:

Cambridge, Oxford, ÖSYM, and MEB within the CEFR framework. *ASES International Journal of Education Science, 5*(2), 659–670. https://doi.org/10.5281/zenodo.18002643

Byram, M., & Parmenter, L. (Eds.). (2012). *The Common European Framework of Reference: The globalisation of language education policy* (Vol. 23). Multilingual Matters. https://doi.org/10.1007/s10993-013-9307-6

Charttrakul, K., & Damnet, A. (2021). Role of the CEFR and English teaching in Thailand: A case study of Rajabhat universities. *Advances in Language and Literary Studies, 12*(2), 82–89. http://dx.doi.org/10.7575/aiac.alls.v.12n.2.p.82

Chen, L.-C., Chang, K.-H., Yang, S.-C., & Chen, S.-C. (2023). A corpus-based word classification method for detecting difficulty level of English proficiency tests. *Applied Sciences, 13*(3), 1699.https://doi.org/10.3390/app13031699

Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages*. Cambridge University Press. http://assets.cambridge.org/052180/3136/sample/0521803136ws.pdf

Council of Europe. (2011). *Relating language examinations to the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Council of Europe.

Council of Europe. (2018). *The Common European Framework of Reference for Languages Learning, Teaching, Assessment—Companion volume with new descriptors*. Council of Europe Publishing. https://rm.coe.int/cefr-companion-volumewith-new-descriptors-2018/168078798

Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment—Companion volume*. Council of Europe Publishing. https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages

Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Research review/teacher learning: What matters. *Educational Leadership, 66*(5), 46–53.

Davies, P. (2000). The relevance of systematic reviews to educational policy and practice. *Oxford Review of Education, 26*(3-4), 365–378. https://doi.org/10.1080/713688543

Demirel, İ. F., & Fakazlı, Ö. (2021). A CEFR-based comparison of English and Turkish language teaching course books in terms of speaking and writing skills. *Journal of Theoretical Educational Science, 14*(2), 167–185. https://doi.org/10.30831/akukeg.851117

Diez-Bedmar, M. B. (2012). The use of the Common European Framework of Reference for Languages to evaluate compositions in the English exam section of the university admission examination. *Revista de Educación*, *357,* 55–80.

Ellis, R. (2009). Task-based language teaching: Sorting out the misunderstandings. *International Journal of Applied Linguistics, 19*(3), 221–246. https://doi.org/10.1111/j.1473-4192.2009.00231.x

Erdoğan, S. P., & Çavuşoğlu, A. A. (2023). An analysis of "Wie bitte A1.1" German coursebook according to the Common European Framework of Reference for Languages in terms of listening skills. *Journal of Necmettin Erbakan University Ereğli Faculty of Education, 5(*Special Issue), 65–91. https://doi.org/10.51119/ereegf.2023.38

Eş, A. T., & Aktaş, E. (2023). An analysis of productive language skills activities in Turkish as a foreign language textbooks according to action-oriented approach. *RumeliDE Journal of Language and Literature Studies, (Ö13)*, 157–197. https://doi.org/10.29000/rumelide.1379142

Figueras, N. (2012). The impact of the CEFR in Catalonia. *ELT Journal, 66*(4), 477–485. https://doi.org/10.1093/elt/ccs037

Foley, J. A. (2019). Issues on the initial impact of CEFR in Thailand and the region. *Indonesian Journal of Applied Linguistics, 9(*2), 359–370. https://doi.org/10.17509/ijal.v9i2.20233

Franz, J., & Teo, A. (2018). A2 is normal—Thai secondary school English teachers' encounters with the CEFR. *RELC Journal, 49*(3), 322–338. https://doi.org/10.1177/0033688217738816 Göçmenler, H., & Açık, F. (2021). Evaluation of Turkish language and Turkish culture (4th-5th grades) textbook according to cultural categories in the Common European Framework of Reference for Languages. *Iğdır University Social Sciences Journal, 27*, 144–174. https://dergipark.org.tr/tr/pub/igdirsosbilder/issue/64336/948470

Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2017). *An introduction to systematic reviews* (2nd ed.). Sage Publications.

Green, A. (2012). *Language functions revisited: Theoretical and empirical bases for language construct definition across the ability range*. Cambridge University Press.

Greenhalgh, T., & Peacock, R. (2005). Effectiveness and efficiency of search methods in systematic reviews of complex evidence: Audit of primary sources. *BMJ, 331*(7524), 1064–1065. https://doi.org/10.1136/bmj.38636.593461.68

Güleç, E. (2019). Used in Turkish language teaching as a foreign language investigation of reading texts in course books: Gazi TOMER example. *Bayterek International Journal of Academic Research, 2*(2), 115–139. Hai, L. T. T., & Nhung, P. T. H. (2018). Implementing the CEFR at a Vietnamese university—General English language teachers' perceptions. *CEFR Journal—Research and Practice*, *1,* 41–58. https://doi.org/10.37546/JALTSIG.CEFR1-4

Hamaratlı, E. (2023). Analysing argumentative texts in Turkish language teaching to foreigners textbooks (Example of YEE B2-C1 Textbook). *Sakarya Language Journal, 1*(1), 57–72.

Harsch, C., & Martin, G. (2012). Adapting CEF-descriptors for rating purposes: Validation by a combined rater training and scale revision approach. *Assessing Writing, 17*(4), 228–250. https://doi.org/10.1016/j.asw.2012.06.003

Heritage, M. (2013). *Formative assessment in practice: A process of inquiry and action*. Harvard Education Press.

Jeon, J. H. (2022). A systematic review of the CEFR-related research of English education in South Korea. *Journal of Curriculum and Teaching, 11*(8), 363. https://doi.org/10.5430/jct.v11n8p363

Kanchai, T. (2019). Thai EFL university lecturers' viewpoints towards impacts of the CEFR on their English language curricula and teaching practice. *NIDA Journal of Language and Communication, 24*(35), 23–47.

Karagöl, E. (2020). Proficiency exams in teaching Turkish as a foreign language in TÖMER (Turkish and foreign languages research and application centers). *Journal of Language and Linguistic Studies, 16*(2), 930–947. https://doi.org/10.17263/jlls.759347

Kayhan, S., Kalyon, M., & Eyüp, B. (2022). A research on postgraduate theses examining Turkish and English textbooks with regard to criteria of Common European Framework of Reference Languages. *Türkiye Education Journal, 7*(1), 18–45. https://doi.org/11..11111/ted.xx

Kuiken, F., & Vedder, I. (2014). Rating written performance: What do raters do and why? *Language Testing, 31*(3), 329–348. https://doi.org/10.1177/0265532214526174

Kyngäs, H., Mikkonen, K., & Kääriäinen, M. (Eds.). (2020). *The application of content analysis in nursing science research*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-30199-6

Lahlou, H. (2022). A corpus analysis of polysemy in CEFR-based English textbooks. *The 6th International Conference on Linguistics, Literature & Culture*. https://doi.org/10.32388/w7d3cb

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33*(1), 159–174. https://doi.org/10.2307/2529310

Lee, A., Mohd Kassim, A. A., & Aboo Bakar, R. (2022). The CEFR-aligned curriculum execution in Malaysia and other countries: A conceptual paper. *Malaysian Journal of ELT Research, 19*(1), 1– 15. https://doi.org/10.52696/tgct6849

Leung, C. (2023). English language proficiencies – recasting disciplinary and pedagogic sensibilities. *Critical Inquiry in Language Studies, 20*(4), 426–447. https://doi.org/10.1080/15427587.2023.2292185

Levi, T., & Duval, S. (2023). Implementing a localized version of the CEFR-based curriculum in Israel. *CEFR Journal—Research and Practice,* 5, 56–74. https://doi.org/10.37546/JALTSIG.CEFR5-5

Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. *BMJ*, 339, b2700. https://doi.org/10.1136/bmj.b2700

Liddicoat, A., & Scarino, A. (2013). *Intercultural language teaching and learning*. Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118482070

Little, D. (2006). The Common European Framework of Reference for Languages: Content, purpose, origin, reception and impact. *Language Teaching, 39*(3), 167–190. https://doi.org/10.1017/s0261444806003557

Little, D. (2007). The Common European Framework of Reference for Languages: Perspectives on the making of supranational language education policy. *The Modern Language Journal, 91*(4), 645–655. https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2007.00627_2.x

Little, D. (2009). *The European language portfolio: Where pedagogy and assessment meet.* 8th International Seminar on the European Language Portfolio, Graz (Vol. 29).

Little, D. (2013). The Common European Framework of Reference for Languages and the European language portfolio: Some history, a view of language learner autonomy, and some implications for language learning in higher education. *Language Learning in Higher Education, 2*(1), 1–16. https://doi.org/10.1515/cercles-2012-0001

Lumley, T. (2005). *Assessing second language writing: The rater's perspective*. Peter Lang. Mahood, Q., Van Eerd, D., & Irvin, E. (2013). Searching for grey literature for systematic reviews: Challenges and benefits. *Research Synthesis Methods, 5*(3), 221–234. https://doi.org/10.1002/jrsm.1106

Martyniuk, W., & Noijons, J. (2007). *Executive summary of results of a survey on the use of the CEFR at national level in the Council of Europe Member States*. Council of Europe. http://www.coe.int/T/DG4/Linguistic/Source/Survey_CEFR_2007_EN.doc

McElwee, S., Devine, A., & Saville, N. (2019). Introducing CEFR pre-A1 descriptors for language instruction and assessment: Consequences, opportunities and responsibilities. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung, 30*(2), 215–232.

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica, 22*(3), 276–282. https://doi.org/10.11613/BM.2012.031

Mohamed, S. (2023). The development of an Arabic curriculum framework based on a compilation of salient features from CEFR level descriptors. *The Language Learning Journal, 51*(1), 33–47. https://doi.org/10.1080/09571736.2021.1923781

Mohammed, N. A., Abdul Raof, A. H., & Md Yusof, M. A. (2021). Challenges in implementing the CEFR in English language classrooms. *LSP International Journal, 8*(2), 115–128. https://doi.org/10.11113/lspi.v8.17977

Mohtar, M., & Sadhasivam, S. (2022). A scoping review on the CEFR: Methods used in past studies. *Higher Education and Oriental Studies, 2*(4). https://doi.org/10.54435/heos.v2i4.67

Moonen, M., Stoutjesdijk, E., de Graaff, R., & Corda, A. (2013). Implementing CEFR in secondary education: Impact on FL teachers' educational and assessment practice. *International Journal of Applied Linguistics, 23*(2), 226–246. https://doi.org/10.1111/ijal.12000

Nagai, N., Ayano, S., Okada, K., & Nakanishi, T. (2012). Adaptation of the CEFR to remedial Englishlanguage education in Japan. *CercleS, 2*(1), 35–58. https://doi.org/10.1515/cercles-2012-0003

Nagai, N., Birch, G. C., Bower, J. V., & Schmidt, M. G. (2020). *CEFR-informed learning, teaching and assessment: A practical guide*. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5894-8

Negishi, M. (2022). The impact of the CEFR in Japan. In D. Little & N. Figueras (Eds.), *Reflecting on the Common European Framework of Reference for Languages and its Companion Volume* (pp. 10–22). Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781800410206-005

Negishi, M., Tono, Y., & Fujita, Y. (2012). A validation study of the CEFR levels of phrasal verbs in the English vocabulary profile. *English Profile Journal, 3*(1), e3. https://doi.org/10.1017/S2041536212000037

Norris, J. M., & Ortega, L. (2006). The value and practice of research synthesis for language learning and teaching. In J. M. Norris & L. Ortega (Eds.), *Synthesising research on language learning and teaching* (pp. 3–50). John Benjamins.

North, B. (2014). *The CEFR in practice*. Cambridge University Press.

North, B. (2021). The CEFR Companion Volume - What's new and what might it imply forteaching/learning and for assessment? *CEFR Journal-Research and Practice*, *4,* 5–24. https://doi.org/10.37546/jaltsig.cefr4-1

North, B., & Piccardo, E. (2016). Developing illustrative descriptors of aspects of mediation for the Common European Framework of Reference (CEFR). *Language Teaching, 49*(3), 455–459. https://doi.org/10.1017/s0261444816000100

North, B., & Piccardo, E. (2019). Developing new CEFR descriptor scales and expanding the existing ones: Constructs, approaches and methodologies. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung, 30*(2), 142–160.

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., A McGuinness, L., A Stewart, L., Thomas, J., C Tricco, A., A Welch, V., Whiting, P., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Piccardo, E., North, B., & Maldina, E. (2019). Innovation and reform in course planning, teaching, and assessment: The CEFR in Canada and Switzerland, a comparative study. *Canadian Journal of Applied Linguistics, 22(*1), 103–128. https://doi.org/10.7202/1060908ar

Plonsky, L. (2015). Advancing quantitative methods in second language research. In L. Plonsky (Ed.),*Advancing quantitative methods in second language research* (pp. 3–15). Routledge.

Rehner, K., Lasan, I., Popovich, A., & Palta, Z. (2022). The impact of CEFR-related professional learning on second-language teachers' classroom practice: The case of French in Canada. *Canadian Journal of Applied Linguistics/Revue canadienne de linguistique appliquée, 26*(1), 26–53. https://doi.org/10.37213/cjal.2021.28992

Runnels, J., & Runnels, V. (2019). Impact of the Common European Framework of Reference—A bibliometric analysis of research from 1990-2017. *CEFR Journal-Research and Practice*, *1,* 18–32. https://doi.org/10.37546/jaltsig.cefr1-2

Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers* (4th ed.). Sage Publications.

Savski, K. (2020). Local problems and a global solution: Examining the recontextualization of CEFR in Thai and Malaysian language policies. *Language Policy, 19*(4), 527–547. https://doi.org/10.1007/s10993-019-09539-8

Schmidt, M. G., & Bower, J. V. (2024). Using the CEFR as a conceptual tool for action research. In *Putting the CEFR into practice through action research: Reflecting on principles for foreign language teaching* (pp. 3–18). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-97-7545-3_1

Schmidt, M. G., Runnels, J., & Nagai, N. (2017). The past, present and future of the CEFR in Japan. In F. O'Dwyer, M. Hunke, A. Imig, N. Nagai, N. Naganuma, & M. G. Schmidt (Eds.), *Critical, constructive assessment of CEFR-informed language teaching in Japan and beyond* (pp. 18–48). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5894-8

Schmidt, R., & Head, E. (2019). Initial stages of individual teacher CEFR-related classroom curriculum projects at Miyazaki International College. *CEFR Journal—Research and Practice*, *3,* 21–44. https://doi.org/10.37546/JALTSIG.CEFR3-2

Seker, E. Ö., & Seymen, A. (2022). Analysis of the reading activities in the textbook Deutsch Macht Spaß A1.2 within the frame of the Common European Framework of Reference for Languages. *Education and Society in the 21st Century, 11*(31), 227–242.

Selvi, A. F. (2014). The medium-of-instruction debate in Turkey: Oscillating between national ideas and bilingual ideals. *Current Issues in Language Planning, 15(*2), 133–152. https://doi.org/10.1080/14664208.2014.898357

Şengül, M., & Demirel, S. (2021). Comparison of the content of Turkish proficiency exam (TPE) and some language qualification exams with international language proficiency exams. *Journal of Turkology, 31*(2), 573–598. https://doi.org/10.26650/iuturkiyat.979947

Sidhu, G. K., Kaur, S., & Chi, L. J. (2018). CEFR-aligned school-based assessment in the Malaysian primary ESL classroom. *Indonesian Journal of Applied Linguistics, 8*(2), 452–463.https://doi.org/10.17509/ijal.v8i2.13311

Silver, C., & Lewins, A. (2014). *Using software in qualitative research: A step-by-step guide*. Sage Publications. https://doi.org/10.4135/9781473906907

Smith, C. W., & Battistuzzi, A. (2023). Examining CEFR-related professional learning interventions for language teachers: A qualitative meta-synthesis. *Canadian Journal for New Scholars in Education, 14*(1), 131–143.

Sönmez, L. (2024). Evaluation of alter ego+ A1 and Yedi İklim Turkish A1 in terms of mediation activities. *Amasya Education Journal, 13*(1), 90–110. https://doi.org/10.17539/amauefd.1461972

Sözer, B., & Pilanci, H. (2021). The opinions of teachers who teach Turkish as a foreign language on the Common European Framework of Reference for Languages. *Aydın Tomer Language Journal, 6*(1), 85–102. https://doi.org/10.17932/iau.tomer.2016.019/tomer_v06i1004

Stathopoulou, M. (2020). The new CEFR descriptors for the assessment of written mediation: Exploring their applicability in a local context in an effort towards multilingual testing. *CEFR Journal—Research and Practice*, *2*, 40–69. https://doi.org/10.37546/JALTSIG.CEFR2-3

Steiner-Khamsi, G. (2010). The politics and economics of comparison. *Comparative Education Review, 54*(3), 323–342. https://doi.org/10.1086/653047

Sulistyaningrum, S. D., & Purnawati. (2021). Incorporating CEFR bands and ICT-competences ingrammar syllabuses of English Language Education Study Program in Indonesia. *Journal on English as a Foreign Language, 11*(2), 335–357. https://doi.org/10.23971/jefl.v11i2.2863

Supunya, N. (2022). Towards the CEFR action-oriented approach: Factors influencing its achievement in Thai EFL classrooms. *3L: Language, Linguistics, Literature®, 28*(2), 1–15. http://doi.org/10.17576/3L-2022-2802-03

Tepe, E., & Tüm, G. (2021). The reflection of basic principles in coursebooks for teaching Turkish as a foreign language. *The Journal of Limitless Education and Research, 6*(1), 152–178. https://doi.org/10.29250/sead.876202

Thiagarajan, T., & Hua, T. K. (2023). Formative assessment in writing in CEFR-aligned secondarycurriculum: Malaysian teachers' practices and beliefs. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 12*(2), 1282–1297. https://doi.org/10.6007/ijarped/v12-i2/17271

Thorne, S. L., & Lantolf, J. (2007). A linguistics of communicative activity. In S. Makoni & A.Pennycook (Eds.), *Disinventing and Reconstituting Languages* (pp. 170–195). Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781853599255-009

Tiep, N. N. (2017). EFL teachers' perceptions towards the use of CEFR-V. *European Journal of English Language Teaching, 2*(4), 74–86. https://doi.org/10.5281/zenodo.820613

Tüm, G. (2016). A study on appropriateness of listening activities in TFL coursebooks related to the Common European Framework of Reference for Languages. *International Journal of Languages' Education and Teaching, 4(*2), 125–142. https://doi.org/10.18298/ijlet.603

Tüm, G., & Emre-Parmaksız, G. (2017). Comparison of speaking activities in Turkish and English language teaching coursebooks regarding self-assesment grid of CEFR. *Journal of Language and Linguistic Studies, 13*(2), 367–378.

Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.

Uri, N. F. M., & Abd Aziz, M. S. (2020). Ascertaining the suitability of writing syllabus specifications to the CEFR: Subject matter experts' perspectives. *Issues in Language Studies, 9*(1), 1–14. https://doi.org/10.33736/ils.2347.2020

Weigle, S. C. (2007). Teaching writing teachers about assessment. *Journal of Second Language Writing, 16*(3), 194–209. https://doi.org/10.1016/j.jslw.2007.07.004

Weir, C. J. (2005). *Language testing and validation: An evidence-based approach*. Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9780230514577

Wilkins, M. (2017). Developing a speaking curriculum for EFL learners with the CEFR-J. *Kwansei Gakuin University Humanities Review*, *22*, 91–100.

Yıldırım, Ş. S., & Sümengen, S. (2023). A CEFR-based comparison of Cambridge English Teaching Course Book and Ministry of National Education Course Book in terms of writing skills requirements. RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, *33,* 1295-1309. https://doi.org/10.29000/rumelide.1286184

Yıldırım, E. K., & Şentürk, B. (2022). A review of New Istanbul B1 level textbook writing activities. *Research on Education and Psychology, 6*(2), 228–235. https://doi.org/10.54535/rep.1209271

Zhao, W., Wang, B., Coniam, D., & Xie, B. (2017). Calibrating the CEFR against the China Standards of English for College English vocabulary education in China. *Language Testing in Asia, 7*(1). https://doi.org/10.1186/s40468-017-0036-1

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programları: Öğretmen Farkındalığı, Uygulama Süreçleri ve Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bir Durum Analizi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Çetin DOĞRU[1]

1.Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü, Din Eğitimi Anabilim Dalı.
sufi_476@hotmail.com.
ORCID :0000-0002-6487-1310

Atıf: "Doğru, Ç. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretim programları: öğretmen farkındalığı, uygulama süreçleri ve karşılaşılan sorunlara ilişkin bir durum analizi. *Millî Eğitim, 54*(1), 1075-1128. DOI: 10.37669/ milliegitim.1709391"

Gönderilme Tarihi: : 30.05.2025
Kabul Tarihi: 11.12.2025
DOI: 10.37669/milliegitim.1709391

Anahtar Kelimeler:
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, din eğitimi, DKAB Dersi Öğretim Programı, değerler eğitimi

Öz

Bu araştırma, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde hazırlanan 2024 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (DKAB)Dersi Öğretim Programlarının öğretmenler tarafından nasıl algılandığını, uygulama süreçlerinde karşılaşılan sorunları ve programların öğrencilerin dinî-ahlaki gelişimlerine katkılarını öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırma yöntemiyle ve durum çalışması deseninde yürütülen araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye'nin farklı illerinde görev yapan 16 DKAB öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, yarı-yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmış ve içerik analizi tekniğiyle değerlendirilmiştir. Bulgular, öğretmenlerin genel olarak programa olumlu yaklaşıklarını, özellikle etkinlik temelli yapı ve değer odaklı öğrenme süreçlerini destekliklerini ortaya koymuştur. Ancak etkinliklerin yoğunluğu, zaman yetersizliği, materyal eksiklikleri ve öğrenci hazırbulunuşluğu gibi uygulama sorunları dikkat çekmektedir. Ayrıca öğretmenlerin, eğitici eğitimlerinin yüzeysel kaldığı ve uygulama rehberliğine ihtiyaç duydukları yönündeki ifadeleri, modelin sahadaki uygulanabilirliğini etkileyen önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Çalışma öğretmen merkezli nitel veriyle mevcut öğretim programlarının güçlü ve zayıf yönlerini sahadan elde edilen deneyimlerle ortaya koymakta; program geliştiricilere, eğitim yöneticilerine ve politika yapıcılara yönelik uygulanabilir öneriler sunmaktadır.

A Case Study on Teacher Awareness, Implementation Processes, and Challenges Regarding Religious Culture and Moral Knowledge Curricula within the Scope of the Century of Türkiye Education Model

RESEARCH ARTICLE

Keywords:
the Century of Türkiye Education Model, Religious Education, religious education curriculum, values education

Abstract

This study aims to examine how the 2024 Religious Culture and Moral Knowledge curriculum, developed within the scope of the Century of Türkiye Education Model, is perceived by teachers, the challenges encountered during its implementation, and its contributions to students' religious and moral development based on teachers' experiences. Conducted within the framework of qualitative research and designed as a case study, the research involved 16 Religious Culture and Moral Knowledge teachers working in various provinces across Türkiye. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using content analysis. The findings indicate that teachers tend view the new curriculum, positively, especially valuing its activity-based structure, value-oriented content, and student-centered approach. However, issues such as the excessive number of activities, time constraints, lack of instructional materials, and students' readiness levels emerged as significant challenges in practice. Moreover, teachers emphasized that the in-service training programs related to the new educational model were superficial and lacked sufficient guidance for practical application, which negatively affected the implemention process of curriculum. This study identifies strengths and weaknesses of the current curriculum through teacher-centered qualitative data and offers practical recommendations for curriculum developers, educational administrators, and policy makers. It contributes to bridging the gap between theoretical curriculum design and practical implementation by reflecting the lived experiences of field practitioners.

Geri çekildi
Retraction

Giriş

Öğretim programları, bir ülkenin eğitim sisteminde bireylerin nasıl bir insan olarak yetişeceğini belirleyen bir belgedir. Yalnızca akademik bilgi aktarımını değil, bireye kültürel miras aktarımı dâhil bireyi bütüncül olarak yetiştirmeyi hedefleyen çerçevelerdir (Demirel, 2019, s. 48). Öğrencilerin ne öğreneceği ve içeriklerin nasıl öğretileceğini belirleyen bu programlar, eğitimin niteliğini ve bireylerin gelecekte sahip olacağı yeterlilikleri doğrudan etkilemektedir (Yüner & Özdemir, 2020). Türkiye gibi eğitim sistemi büyük ölçüde merkezî bir yapıya sahip olan ülkelerde öğretim programları; öğrencilerin bilgi, beceri ve millî kimlik inşası, medeniyet değerlerinin içselleştirilmesi ve çağın gereklerine uygun bireyler yetiştirilmesi noktasında büyük önem arz etmektedir. Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren öğretim programları, sadece bireysel gelişimi değil aynı zamanda ulusal kalkınmayı, toplumsal bütünleşmeyi ve demokratik kültürün yerleşmesini de hedeflemiştir. (Akyüz, 2012; Ottewell, 2020).

Öğretim programlarının geliştirilmesi, çok boyutlu ve birçok paydaşı gerektiren bir süreçtir. Bu süreçte öğretmenler, eğitim yöneticileri, akademisyenler ve toplum temsilcileri gibi çeşitli aktörler yer almakta; böylece programların hem toplumsal ihtiyaçlara hem de uluslararası standartlara uygun olması sağlanmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), özellikle 2000'li yıllardan itibaren genç bireyleri meslekî yaşamlarına hazırlayacak becerilerle donatmak amacıyla öğretim programlarını sürekli gözden geçirmekte ve güncellemektedir (Doğanay & Sarı, 2019). Bu reform sürecinin devamı olarak 2024 yılında tanıtılan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, Türk eğitim sisteminde köklü bir değişim ve dönüşümü temsil etmektedir. Modelin amacı yalnızca öğretim programlarının içeriğini güncellemek değil aynı zamanda eğitim sisteminin değer temelli, beceri odaklı ve bütüncül bir yaklaşıma kavuşmasını sağlamaktır. Dijital çağın dönüştürdüğü eğitim paradigmasında, öğrenciler ve aileler meslekî yeterliliklerin gerektirdiği eğitim beklentilerini daha yakından sorgulamaya başlamıştır (Şahin, 2023). Bu bağlamda Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, bireylerin sadece akademik başarıya değil aynı zamanda kültürel farkındalık, etik sorumluluk ve sosyal uyum gibi alanlarda da gelişim göstermesini hedeflemektedir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin getirdiği yaklaşım, klasik bilgi aktarımına dayalı öğretim anlayışının ötesine geçerek öğrencinin aktif katılımını, üretkenliğini ve yaşam becerilerini ön plana çıkaran bir yapıyı içermektedir. Bu yönüyle model, sadece bilişsel değil aynı zamanda duyuşsal ve sosyal boyutta da öğrenmeyi merkeze almaktadır (Demirtaş & Güven, 2024). Böylece birey, yalnızca sınav başarısı hedefleyen değil; yaşadığı topluma değer katan, sorumluluk duygusu gelişmiş, empati kurabilen ve etik ilkelerle donanmış, değerleriyle bütünleşik bir birey olma yolunda desteklenmektedir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, yalnızca pedagojik bir reform değil aynı zamanda Türkiye'nin tarihsel ve kültürel birikimini çağdaş eğitim anlayışlarıyla buluşturmayı hedefleyen bir "medeniyet tasavvuru" olarak algılamak mümkündür. Bu bağlamda model, bireyin yalnızca bilişsel gelişimini değil; manevi, ahlaki, sosyal ve kültürel yönlerini de kapsayan bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır (MEB, 2024a, s. 9). Modelin temelinde yer alan "Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi" eğitimi sadece bilgi edinme süreci değil, bireyin yaşamına yön verecek ahlaki ve toplumsal bir dönüşüm aracı olarak da konumlandırmaktadır (MEB, 2024a, s. 15).

Türk eğitim sisteminde bütüncül bir dönüşüm hedefleyen, bireyin zihinsel, duygusal, sosyal, fiziksel ve manevi gelişimini bir arada ele alan bu model, bilgi temelli yaklaşımların ötesine geçerek beceri, değer ve yaşantı temelli bir eğitim felsefesini esas almaktadır. Erdem-Değer-Eylem ekseninde şekillenen Model, bireyin sadece bilgiye ulaşmasını değil aynı zamanda bu bilgiyi sorumluluk bilinciyle kullanmasını amaçlamaktadır. Ontolojik, epistemolojik, zamansal ve aksiyolojik bütünlük ilkeleri doğrultusunda

Geri Çekildi
Retraction

yapılandırılan model, öğrencilerin hem akademik hem de ahlaki gelişimlerini desteklemektedir. Model; sağlıklı, ahlaklı, üretken, sorgulayıcı, estetik duyarlılığı olan ve irade sahibi bireyler yetiştirmeyi hedefleyen bir öğrenci profili ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda yapılandırılan kavramsal ve fiziksel beceriler ile alan becerileri; temel, bütünleşik ve üst düzey düşünme becerileri olarak sınıflandırılmıştır. Eleştirel düşünme, etik muhakeme, kültürel farkındalık gibi çok boyutlu okuryazarlıkların yanı sıra yaşam becerileri de öğretim programına entegre edilmiştir. Ayrıca farklılaştırılmış öğretim anlayışı ve somut öğrenme kanıtlarına dayalı ölçme ve değerlendirme uygulamalarıyla bireyselleştirilmiş öğrenme süreçleri desteklenmektedir. Böylece model, çağdaş pedagojik yaklaşımlarla millî ve manevi değerleri harmanlayarak Türkiye'nin geleceğini inşa edecek bireylerin yetişmesini hedeflemektedir (MEB, 2024, s. 4-22).

Kısacası Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli; millî ve manevi değerleri çağdaş pedagojik ilkelerle harmanlayarak Türkiye'nin geleceğini inşa edecek bireyler yetiştirmeyi hedefleyen kapsamlı ve derinlikli bir öğretim programıdır.

1.Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırma; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde 2024 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının öğretmenler tarafından nasıl algılandığını, uygulama sürecinde karşılaşılan zorlukları ve bu programların öğrencilerin dinî ve ahlaki gelişimlerine olan katkılarını öğretmenlerin deneyimleri üzerinden değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yeni model çerçevesinde hazırlanan bu programların sahadaki uygulanabilirliğine dair öğretmen görüşlerini derinlemesine incelemek, modelin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymak ve uygulanabilirliğine dair öneriler geliştirmek araştırmanın hareket noktasını oluşturmaktadır.

Bu araştırma, eğitimde geliştirilen yeni modelin DKAB Dersi Öğretim Programları özelinde sahadaki yansımalarını anlamaya yönelik özgün ve nitelikli veriler sunmaktadır. Bu yönüyle hem teori-pratik bütünlüğünü kurmakta hem de program geliştiricilere, eğitim yöneticilerine ve politika yapıcılara yol gösterici bir nitelik taşımaktadır.

2. Araştırmanın Problemi ve İlgili Literatür

Bu araştırmanın problemi, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde güncellenen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programlarının, uygulayıcı konumundaki öğretmenler tarafından nasıl algılandığı, bu programların sahadaki uygulanabilirliği, öğrenci gelişimine katkısı ve uygulama sürecinde karşılaşılan güçlüklerin neler olduğunun derinlemesine incelenmesidir.

Literatürde Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında geliştirilen DKAB programlarına dair çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Köseoğlu (2025), 2018 ve 2024 öğretim programlarını karşılaştırarak 2024 programının daha esnek ve eleştirel düşünme ile dijital becerileri güçlendiren bir yapıya sahip olduğunu ancak öğretmen yetiştirme ve ölçme değerlendirme alanlarında eksiklikler bulunduğunu belirtmiştir. Ceylan (2025), öğretmenlerin yeni programa olumlu yaklaştığını fakat uygulamada sorunlar yaşandığını ifade etmiştir. Nazıroğlu (2024); 2024 öğretim programının ideolojik yönlerini kimlik, özgürlük, adalet ve eleştirel düşünme temaları çerçevesinde incelemiş; Üzümcü ve Abanoz (2024) programın öğrenen ve problem merkezli yaklaşımlar üzerine kurulduğunu ortaya koymuştur. Kaya (2024) ise dijital etik ve ahlak eğitimi boyutunu, Bozkaya (2025) da nezaket erdemi bağlamında programı değerlendirmiştir. Bu çalışmalar, 2024 DKAB Dersi Öğretim Programlarının farklı yönlerine odaklanmakla birlikte, çoğu saha verisine dayanmamaktadır. Bu çalışma, öğretmen merkezli saha verisine dayanarak bu boşluğu doldurmayı ve derinlemesine analizler sunmayı hedeflemektedir.

Geri Çekildi Retraction

3. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, bireylerin psikososyal olgulara dair kişisel algı ve deneyimlerine odaklanan nitel bir araştırma şeklinde yapılandırılmıştır. Bu tür çalışmalarda amaç, bireylerin ya da grupların dünyayı nasıl algıladıklarını kendi bakış açılarıyla ortaya koymaktır. Nitel araştırmalarda veri toplama sürecinde genellikle gözlem, görüşme, doküman incelemesi ve odak grup görüşmesi gibi yöntemlerden faydalanılmaktadır. Bu yöntemlere dayalı araştırmalarda nicel verilerden çok, katılımcıların sözel anlatımlarına ve yaşantılarının betimsel çözümlemelerine yer verilmekte; dolayısıyla bulgular üzerinden genellemeler yapmak yerine anlamlı ve bağlamsal yorumlara ulaşmak esas alınmaktadır (Arslantürk & Arslantürk, 2010; Scott & Marrison, 2016; Yıldırım & Şimşek, 2013).

3.1. Araştırmanın Deseni

Örgün eğitim kurumlarında görev yapan ve DKAB Öğretim Programlarının uygulayıcısı olan DKAB öğretmenlerinin Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarına ilişkin görüşlerini daha yakından incelemek amacıyla bu araştırmada durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Durum çalışması, araştırmacının sınırlı sayıda durumu ya da olguyu, doğal ortamı içinde ve belirli bir zaman diliminde çok yönlü veri toplama araçları (örneğin gözlem, görüşme ve doküman incelemesi) kullanarak ayrıntılı biçimde incelediği bir yaklaşımdır. Başka bir deyişle durum çalışması; belirli kişi, grup, yapı ya da topluluk içinde yaşanan olayların detaylı bir şekilde analiz edildiği; derinlemesine anlamaya odaklanan nitel bir araştırma stratejisidir (Creswell, 2013, s. 96-97).

3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Türkiyenin farklı illerinde DKAB öğretmeni olarak görev yapan bireylerden seçilen 16 kişilik bir katılımcı grubu oluşturmaktadır. Katılımcıların seçiminde araştırma konusu ile doğrudan ilişkili bireylerin belirlenmesine özen gösterilmiş ve bu doğrultuda rastlantısal olmayan örneklem yöntemi seçilmiştir.

Araştırmada nitel veri toplama sürecine uygun olarak amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme türü, araştırmanın amacına hizmet edecek en uygun bilgi kaynaklarının seçilmesini temel almaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2022). Katılımcıların seçiminde özellikle "Bu konuda en fazla bilgi sahibi kim olabilir?" ve "Derinlemesine veri sağlayabilecek bireyler kimlerdir?" gibi sorular yöneltilmiş ve bu kapsamda kartopu (zincir) örnekleme yaklaşımına başvurulmuştur. Bu yöntem, bir katılımcının sonraki katılımcıyı önermesi esasına dayanarak nitel çalışmalarda bilgiye erişimi kolaylaştıran etkili bir tekniktir (Patton, 2014). Katılımcılar seçilirken özellikle Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ni tanıtan eğitimlere katılmış ve 5. ve 9.sınıfların dersine fiili olarak giren kişilerden olmasına dikkat edilmiştir.

Etik gerekçelerle katılımcıların kimlikleri gizli tutulmuş ve her biri ÖK1, ÖK2, ÖK3... şeklinde kodlanarak tanımlanmıştır. Çalışma grubunun temel sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Geri Çekildi
Retraction

Tablo 1

Katılımcıların Sosyo Demografik Özellikleri

Katılımcı Kodu	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Durumu	Meslek	Görev yaptığı İl	Görev Yılı	Görev Yaptığı Okul Türü
ÖK1	Erkek	30	Lisans	DKAB Öğretmeni	Iğdır	6	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK2	Kadın	34	Lisans	DKAB Öğretmeni	Ağrı	9	Ortaokul
ÖK3	Erkek	47	Lisans	DKAB Öğretmeni	Adana	14	Ortaokul
ÖK4	Erkek	42	Lisans	DKAB Öğretmeni	Iğdır	11	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK5	Kadın	38	Lisans	DKAB Öğretmeni	Çorum	15	Ortaokul
ÖK6	Erkek	40	Lisans	DKAB Öğretmeni	İzmir	15	Ortaokul
ÖK7	Erkek	39	Yüksek Lisans	DKAB Öğretmeni	Bursa	15	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK8	Erkek	30	Lisans	DKAB Öğretmeni	Bitlis	8	Ortaokul
ÖK9	Erkek		Lisans	DKAB Öğretmeni	Bitlis	2	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK10	Erkek	31	Lisans	DKAB Öğretmeni	Bitlis	7	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
ÖK11	Erkek	31	Lisans	DKAB Öğretmeni	Kars	9	Meslek Lisesi
ÖK12	Erkek	35	Yüksek Lisans	DKAB Öğretmeni	Bursa	12	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK13	Erkek	32	Lisans	DKAB Öğretmeni	Iğdır	10	Ortaokul
ÖK14	Erkek	32	Lisans	DKAB Öğretmeni	Iğdır	9	İmam Hatip Ortaokulu
ÖK15	Erkek	32	Lisans	DKAB Öğretmeni	Kars	7	Lise
ÖK16	Kadın	39	Lisans	DKAB Öğretmeni	Iğdır	16	Lise

Geri Çekildi Retraction

Tablo 1'de görüldüğü üzere Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapan toplam 16 din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmeninin katılımcı olarak olarak belirlendiği bu araştırmada katılımcıların demografik özellikleri çeşitlilik göstermekte olup bu durum elde edilen verilerin farklı bağlamlara uyarlanabilirliğini artırmaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından katılımcıların 13'ü erkek (%81,25), 3'ü ise kadın (%18,75) öğretmenlerden oluşmaktadır. Dolayısıyla araştırmaya dâhil olan katılımcıların seçiminde cinsiyet dağılımındaki oranlamanın dengesine bakılmamaıştır. Yaş aralığı 30 ila 47 arasında değişmekte olup yaş ortalaması yaklaşık 35,9 olarak hesaplanmıştır. Bu ortalama, katılımcıların büyük çoğunluğunun mesleklerinde deneyim kazanmış, orta yaş grubuna mensup öğretmenler olduğunu göstermektedir. Katılımcıların bu yaş grubunda olması hem pedagojik donanım hem de alandaki uygulama becerilerinin gelişmiş olabileceğini göstermektedir. Eğitim düzeyi açısından 16 katılımcıdan 13'ü lisans mezunu, 3'ü ise yüksek lisans derecesine sahiptir. Katılımcıların tamamı DKAB öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Mesleki kıdemleri 2 ila 16 yıl arasında değişmekte olup

ortalama görev yılı yaklaşık 10,2 yıl olarak hesaplanmıştır. Bu, katılımcıların sahada kayda değer bir tecrübeye sahip olduklarını ve öğretim programlarının pratikteki etkilerini gözlemleyebilecek düzeyde olduklarını göstermektedir. Görev yapılan okul türleri çeşitlilik göstermektedir: Altısı İmam Hatip Ortaokulunda, altısı genel ortaokullarda, ikisi liselerde (İmam Hatip ve düz lise), biri meslek lisesinde ve biri mesleki ve teknik Anadolu lisesinde görev yapmaktadır. Bu dağılım, farklı okul türlerinin öğretim ortamlarına dair çok yönlü verilerin elde edilmesini sağlamaktadır. Katılımcılar; Iğdır, Ağrı, Adana, Çorum, İzmir, Bursa, Bitlis ve Kars illerinden seçilmiş olup coğrafi dağılım açısından Doğu, Güneydoğu, Ege ve İç Anadolu Bölgelerini kapsamaktadır. Bu durum, bölgesel uygulama farklarının araştırmaya yansımasını sağlamaktadır.

3.3. Araştırma Verilerinin Toplanması ve Analiz Edilmesi

Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan mülakat/görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Katılımcıların düşünce dünyalarını doğrudan anlamaya yönelik olarak yüz yüze bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerden elde edilen bilgiler, araştırmacı tarafından kayıt altına alınmış ve veri güvenilirliğini artırmak amacıyla katılımcıların onayına sunularak doğrulanmıştır.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı yarı-yapılandırılmış görüşme formudur. Bu form, çalışmanın temel hedefleri ve alt amaçları dikkate alınarak araştırmacı tarafından özenle geliştirilmiştir. Görüşme sorularının etkililiğini sağlamak amacıyla, öncelikle bazı katılımcılarla deneme niteliğinde ön görüşmeler yapılmış ve bu doğrultuda bir pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama sayesinde soruların yeterince açık olup olmadığı ve katılımcılar tarafından doğru anlaşılabilirliği test edilmiştir. Nihai görüşme formu, nitel araştırma alanında uzman üç akademisyenin görüşleri alınarak son hâline getirilmiştir. Öte yandan araştırmanın amacına ulaşma ve problem durumunu çözmeye hizmet edecek sorular hazırlandıktan sonra bu soruların uygulanması noktasında etik bir engelin olup olmadığını belirlemek için araştırma sorularının da içinde dâhil olduğu etik onayı başvuru formu oluşturularak Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler, Bilimsel Araştırma Yayın Etik Kurulu Başkanlığından onay alınmıştır.

Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yaklaşımı kullanılmıştır. Bu analiz yaklaşımı, toplanan verilerin sistematik olarak incelenmesini ve katılımcı yanıtlarının anlamlı parçalara ayrılarak kodlara, kategorilere ve temalara dönüştürülmesini esas almaktadır. Bu sayede araştırmanın problemiyle doğrudan ilişkili olan örtük ya da açık anlamların ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Kodlamalar yapılırken tematik kodlama yapılmıştır. Tematik kodlama, nitel verilerin analizinde anlamlı bilgi parçalarının sistematik biçimde etiketlenerek kodlara ayrılması ve bu kodların benzerliklerine göre temalar altında gruplandırılması sürecidir. Bu yaklaşım, araştırmacının verideki örüntüleri keşfetmesini ve yorumlamasını sağlar. Özellikle Braun ve Clarke (2006), tematik analizi ve bu bağlamda tematik kodlamayı yapılandırılmış adımlarla tanımlayarak sosyal bilimlerde geniş bir kullanım alanı kazandırmıştır (Braun & Clarke, 2006). Kodlama süreci açık kodlamayla başlar, ardından kodların gruplanması ve temaların geliştirilmesiyle devam eder. Bu süreç, araştırmanın problemine dair hem açık hem de örtük anlamları ortaya çıkarmayı amaçlar (Yıldırım & Şimşek, 2022).

Bu çalışmada, katılımcılardan toplanan ham veriler detaylı biçimde metne dökülmüş ve ardından anlamsal çözümleme yapılarak temalarla kodlar arasında ilişki kurulmuştur. Etik ilkelere bağlı kalınarak bu çalışmada yapay zekâ araçalrından biri olan ve Open Al tarafından geliştirilen ChatGPT'den yalnızca analiz ve tablo oluşturma aşamalarında yardımcı bir araç olarak yararlanılmış, doğrudan veri alımı veya içerik aktarımı yapılmamasına dikkat edilmiştir. Ayrıca verilerin güvenilirliğini artırmak amacıyla analiz sürecinde katılımcı ifadelerine doğrudan yer verilmiş ve

Geri Çekildi
Retraction

bu ifadeler araştırmacı yorumlarıyla desteklenmiştir. Yapılan birebir görüşmelerin sürelerine ilişkin bilgiler aşağıdaki Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Katılımcı Görüşme Süreleri

Katılımcılar	Görüşme Süresi
ÖK1	37 dakika
ÖK2	38 dakika
ÖK3	26 dakika
ÖK4	38 dakika
ÖK5	37 dakika
ÖK6	29 dakika
ÖK7	33 dakika
ÖK8	32 dakika
ÖK9	41 dakika
ÖK10	27 dakika
ÖK11	43 dakika
ÖK12	44 dakika
ÖK13	36 dakika
ÖK14	39 dakika
ÖK15	49 dakika
ÖK16	50 dakika

Tablo 2'ye göre araştırmada 16 katılımcıyla gerçekleştirilen bireysel görüşmelerin toplam süresi 452 dakikadır. Görüşmelerin süresi 26 dakika ile 50 dakika arasında değişmiş ve ortalama görüşme süresi yaklaşık 34 dakika olarak gerçekleşmiştir. Görüşme sürelerindeki farklılık, katılımcıların ifade etme tarzı, anlatım kapsamı ve deneyimlerini paylaşma düzeyleriyle ilişkili görülmektedir. Bu farklılık, verilerin zenginliğine olumlu katkı sunmuştur.

Bulgular

1-Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı'na Yönelik Bilgi Düzeyi ve Yenilik Algısı

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre yapılandırılan DKAB Dersi Öğretim Programlarına ilişkin katılımcıların farkındalıklarını ve bu değişimlere ilişkin değerlendirmelerini ortaya çıkarmak amacıyla katılımcılara "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programı hakkında bilginiz var mı? Varsa, programın temel amaçlarını ve getirdiği yenilikleri nasıl değerlendiriyorsunuz?" soruları yöneltilmiştir. Katılımcılardan elde edilen bulgulardan hareket edilerek tema-kodlar oluşturulmuştur. Tema-kodların birbirleriyle olan ilişkileri aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Geri Çekildi
Retraction

Tablo 3

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı'na Yönelik Bilgi Düzeyi ve Yenilik Algısına İlişkin Tema-Kod Örüntüsü

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Eğitim ve Öğretmen Gelişimi	Katılım, Eğitmen Yetkinliği, Seminer Katkısı, Süre Yeterliliği	ÖK1, ÖK2, ÖK5, ÖK9, ÖK14, ÖK15
İçerik Tasarımı ve Etkinlikler	Etkinlik Yoğunluğu, İçerik Kapsamı, Öğrenci Seviyesine Uygunluk, Dijital Araç Kullanımı	ÖK1, ÖK3, ÖK6, ÖK13, ÖK14, ÖK15
Öğrenci Katılımı ve Motivasyon	Aktif Katılım, Öğrenci MerkezliYaklaşım, Sosyal Beceriler	ÖK2, ÖK6, ÖK11, ÖK15, ÖK16
Manevi Ve Değer Temelli Eğitim	Erdem–Değer–Eylem, Duyuşsal Beceriler, Kültür ve Gelenek Aktarımı	ÖK3, ÖK7, ÖK10, ÖK11
Uygulama, Altyapı ve Kaynaklar	Öğrenci Altyapısı, Okul Altyapısı, Materyal ve Dijital Destek, Zaman Yönetimi	ÖK4, ÖK14

1.1.Eğitim ve Öğretmen Gelişimi

Bu tema, katılımcıların; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli kapsamında aldıkları eğitimler, bu eğitimlerin içeriği, süresi ve eğitmenlerin yeterliğine ilişkin değerlendirmelerini kapsamaktadır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programı hakkında yeterli bir bilgiye sahip olup olmadıkları ve programın tanıtılması hususunda gerçekleştirilen eğitimlere katılıp katılmadıkları sorulmuş ve katılımcıların büyük çoğunluğu, bu seminerlere katıldıklarını belirtmiş fakat seminerlerin içeriğinin yüzeysel kaldığını ve beklentilerini tam olarak karşılamadığını ifade etmiştir. Bu durum, eğitimin sadece biçimsel olarak verilmiş olması ile açıklamak mümkündür. Dolayısıyla seminerlerin pedagojik derinliğinin ve öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarına yönelik katkısının sınırlı kaldığı görülmektedir. Bazı katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

> "Milli Eğitim Bakanlığının düzenlediği eğitime katıldım. Fakat çok da farklı şeyler öğrenmedik." (ÖK1)

> "Öncelikle sene başında yüzyüze olarak verilen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli eğitimine katıldım. Almış olduğumuz eğitim değişen programı anlatmada süre olarak yeterli olsa da neyin neden değiştiğini tatmin edici bir şekilde açıklamak konusunda yetersizdi." (ÖK5)

> "Semineri veren kişi de Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli hakkında yeterli bilgiye sahip değildi." (ÖK9)

> "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Öğretim Programı hakkında eğitime tabi tutuldum. Bu model, zenginleştirilmiş içeriğiyle günümüzün şartlarına bakan bir model." (ÖK13)

Katılımcıların ifadeleri; eğitimlerin bazı öğretmenler için farkındalık sağladığını gösterse de genellikle modeli anlatacak eğitmenlerinin modele ilişkin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu ve

Geri Çekildi Retraction

modelin uygulamaya dönük yönlerinin iyi açıklanmadığı yönündedir. Bu bağlamda öğretmenlerin bu tür reform süreçlerinde farkındalıklarının artırılması için yalnızca bilgilendirilmeleri değil aynı zamanda uygulamalı eğitimlerle onların desteklenmesi gerekir. Ayrıca, eğitimi gerçekleştiren eğiticilerin de model hakkında derinlemesine bilgi sahibi olması ya da merkezi bilgilendirme eğitim merkezlerinin bu noktada daha etkin bir strateji ya da program ortaya koyması etkililik açısından önemlidir.

1.2. İçerik Tasarımı ve Etkinlikler

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin öğrenci merkezliliği yönünün en çok ön plana çıktığı alanlardan biri, ders içerikleri ve etkinlik temelli yapıdır. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçları ve getirdiği yeniliklerin değerlendirilmesine ilişkin katılımcılar, yeni öğretim programının bilgi yükünden ziyade etkinlik yoğunluğuna odaklandığını belirtmiştir. Katılımcılara göre ders kitaplarında kavramsal yoğunluk azaltılmış, bunun yerine öğrencinin aktif katılımını destekleyecek etkinliklere yer verilmiştir. Dolayısıyla bu yapı, öğrencinin ilgisini çekme ve öğrenme sürecini daha kalıcı hâle getirme açısından katılımcılar tarafından olumlu bulunmuştur. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

> "Bu programlar birlikte ders kitaplarının içeriğinde bir sürü faydalı etkinlik yerleştirilmiş. Buda daha önceki yıllara göre öğrencinin konuyu anlamasına fayda sağlamaktadır." (ÖK1)

> "Bu model öğrenci merkezli öğretimi kolaylaştırmak için planlanmıştır. Öğrencileri daha fazla derse katmak için yapılan çalışma ve etkinlikler faydalı olmuştur. Aldığımız seminerin dersin işleyişi acısından faydası olmuştur." (ÖK2)

> "Öğrenci merkezli bir model ile hazırlanmıştır. Ders anlatım konuları kısa; etkinlikler ise çok fazla alınmış." (ÖK6)

> "Programda en çok dikkat çekici yeniliklerden biri öğretim sürecinde öğrenci merkezli yaklaşımlara daha fazla önem verilmesi ve dijital içeriklerle desteklenen etkinlik temelli öğrenmeye vurgu yapılmasıdır." (ÖK14)

Ancak bazı öğretmenler bu etkinlikleri olumlu karşılarken, bazıları ise bu etkinliklerin ders süresine oranla fazla olduğunu ve uygulamada zaman sorunu yarattığını ifade etmiştir. Nitekim ÖK2 ve ÖK4 kodlu katılımcılar, bu durumu, "Zaman yetmeyebiliyor.", "Ders süresi ve sınıfların kalabalık olması." şeklinde ifadelendirmiştir. Özellikle sınıf mevcudu yüksek olan okullarda etkinliklerin uygulanabilirliği tartışmalıdır. Bu nedenle öğretim materyallerinin sınıf ortamına ve öğrenci profiline göre çeşitlendirilmesi ve öğretmene esneklik tanıyacak bir içerik sunulabilir.

1.3. Öğrenci Katılımı ve Motivasyon

Katılımcılar, Marif Modeli'ne göre yapılandırılmış DKAB Dersi Öğretim Programlarının öğrenciyi merkeze aldığını ve öğrencilerin derse olan ilgisini artırdığını, öğrencileri yalnızca pasif dinleyici konumunda değil de daha çok aktif öğrenen konumuna getirdiğini belirtmiştir. Bu durum bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli öğrenci merkezli öğretimi kolaylaştırmak için hazırlanmıştır." (ÖK2)

> "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nde liderlik, iş birliği vb. sosyal becerilere dikkat çekilmektedir." (ÖK11)

Geri Çekildi Retraction

> "Aldığım eğitimde 5 ve 9.sınıflarda konuların sadeleştirilip eksiltildiği daha çok etkinliklerin artırıldığı ya da ön plana çıkarıldığını anladım. Bu şekilde öğrenciler daha aktif bir şekilde derse katılım gösterdiklerini söyleyebilirim." (ÖK15)

> "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne uygun hazırlanan DKAB öğretim programı, öğrencilerin ilgi ve merakını uyandırıyor. Konuyu kendilerinin araştırıp öğrenmelerini teşvik etmektedir. Öğretmen sedece rehberdir…" (ÖK16)

Katılımcıların Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programı'nı değerlendirme hususunda ortaya koyduğu ifadelerden anlaşıldığı üzere öğrenci merkezli öğretim stratejilerinin özellikle yeni nesil öğrenciler için daha uygun ve etkili olduğunu düşündürmektedir. Bu süreçte öğretmenin rehberlik rolü ön plana çıkmakta, öğretmen artık bilgiyi aktaran değil, öğrenciyi yönlendiren ve süreci kolaylaştıran bir role bürünmektedir. Öğrencinin merkezde olduğu aktif öğrenmenin etkilerine ilişkin literatürdeki bazı bilgilere bakılacak olursa; mesela Freeman ve arkadaşları, aktif öğrenmenin öğrenci başarısını artırdığını ve özellikle STEM alanlarında %6 daha az başarısızlık ile sonuçlandığını rapor etmiştir (Freeman vd., 2014). Öte yandan Bonwell ve Eison da geleneksel ders anlatımı yerine öğrencinin etkin olduğu sınıf içi yöntemlerin motivasyonu ve öğrenme çıktısını artırdığını savunmuştur (Bonwell and Eison, 1991). Vygotsky'nin sosyal yapılandırmacı kuramı da öğrencilerin sosyal etkileşim yoluyla daha derin öğrenme yaşadığını vurgulamaktadır. (Vygotsky, 1978).

1.4. Manevi ve Değer Temelli Eğitim

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ve bu modele göre yapılandırılan DKAB Dersi Öğretim Programlarının en güçlü yanlarından biri, ahlaki ve manevi eğitimi daha güçlü bir şekilde merkeze almasıdır. Bu tema, öğrencilerin manevi ve değer temelli karakter gelişimlerini ve kültürel değerlerle bütünleşmesini öncelemektedir. Eğitimde sadece bilgi aktarımı değil, bireyin iç dünyasını besleyen değerlerin kazandırılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda "erdem-değer-eylem" yaklaşımı dikkat çekmektedir. Nitekim Tosun, değerler eğitiminin bireyde karakter inşası açısından kritik bir rol üstlendiğini vurgulamaktadır (Tosun, 2015). Haydon ise eğitimin etik değerleri yaşatma işlevi görebilmesi için öğretim sürecine değer aktarımının bütüncül olarak entegre edilmesi gerektiğini ifade etmektedir (Haydon, 2006). Dewey de, eğitimin yaşamla bağ kuran bir süreç olduğunu ve bu bağlamda değerlerin içselleştirilmesinin sosyal yararları artırdığını savunmaktadır (Dewey, 1938). Bazı katılımcılar, DKAB Dersi Öğretim Programlarında bu boyutun dikkate alındığını ifade etmiştir. Katılımcıların bu duruma ilişkin görüşleri şu şekildedir:

> "DKAB Dersi Öğretim Programı'nın amacı kendi değerlerimizle örtüşen erdem-değer-eylem merkezli bir eğitim modelini uygulamaktır.." (ÖK3)

> "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli, öğrencileri maddi ve manevi olarak hayata hazırlamayı amaçlamaktadır. Bunun yanında özellikle duyuşsal becerileri ön plana çıkarmayı hedeflemektedir." (ÖK7)

> "Bana göre programın temel amacı, pozitivist paradigma ile yıllarca dayatılan eğitimin yerine bireyin manevi gelişimini ve kültür ve geleneklerini aktarmayı esas alan, kişiyi ruhsal olarak eğitmeyi, geliştirmeyi hedeflemektedir. Programın getirmiş olduğu yeniliklere gelince bireyin kelime dağarcığını geliştiren, manevi ve ruhsal yönden gelişimini destekleyen etkinlikler yer almaktadır. Örneğin bir etkinlikte düşünme kavramı, tahayyül, tasavvur, tezekkür, mukayese, taakkul, nazar gibi kavramlarla işlenmiştir." (ÖK10)

Geri Çekilişi Retraction

> "Programda öğrencilerin duyusal becerilerinin eğitim yoluyla geliştirilmesine önem atfedilmekte olduğu, din ve ahlak öğretimi süreçlerinde öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal yeteneklerini geliştirebilmek için aklı ikna edecek, kalbi mutmain kılacak yöntem, araç ve imkânlara önem verildiği vurgusu yapılmaktaydı. Din ve ahlaki konularda bireyin dikkatini üst düzey düşünme becerilerine (karar verme, problem çözme, eleştirel düşünme), duygusal becerilere (kendini tanıma, kendini düzenleme vb.) ve sosyal becerilere (girişimcilik, liderlik, etkili iletişim vb.) dikkat çekmekte idi. Ayrıca eğitim-öğretim süreçlerinde "Erdem- Değer-Eylem" yaklaşımı ile bilgi, duygu ve davranış bütünlüğüne ulaşmak istenmekte idi. Bu temel amaçlar, öğrencilerimizi derslerde daha aktif hâle getirmeyi planlandığı için programı öğrencilerimizin eğitimi için olumlu görüyorum." (ÖK11)

Programa ilişkin değerlendirme yapan katılımcılar; öğrencinin değerler üzerinden yaşamla bağ kurmasının sağlandığını ve bunun toplumsal bütünlük açısından da önemli olduğunu belirtmiştir. Bu yönüyle model; sadece bireysel değil, toplumsal faydaya da hizmet etmektedir. Manevi gelişimi destekleyen bu model, aynı zamanda öğrencilere sorumluluk, saygı, empati gibi değerleri kazandırmayı da hedeflemektedir. Bu noktada okul ortamının, öğretmen söylemlerinin ve sınıf içi etkinliklerin bütüncül bir yaklaşımla bu hedeflere hizmet etmesi gerekir.

1.5. Uygulama, Altyapı ve Kaynaklar

Bu tema, DKAB Dersi Öğretim Programlarının uygulama süreçlerindeki teknik destek ve altyapı sorunlarını ele almaktadır. Katılımcılar, okul ve öğrenci altyapısının yetersizliğini sıkça vurgulamış ve programın sahadaki uygulanabilirliğini bu eksikliklerin sınırladığını ifade etmiştir. Eğitim politikalarında yapılan değişiklikler, altyapı iyileştirmeleri ile desteklenmediğinde sahada anlamlı bir karşılık bulmakta zorlanmaktadır. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

> "Malumunuz bu uygulama 5.9. sınıflarda uygulamaya koyuldu amaç güzel ama malesef öğrenci alt yapısının yetersizliği, kitaplar etkinlik ağırlıklı olduğu için zamanın yetmeyişi, okul altyapısının yetersiz oluşu gibi uygulamada bazı sıkıntılar yaşıyoruz." (ÖK4)

> "Eğitimler sayesinde sadece teorik değil uygulamaya dönük örnekler ve materyallerle tanışma fırsatı buldum. Bu eğitimin programın temel felsefesini anlamamda katkısı büyük oldu. Programda en çok dikkat çekici yeniliklerden biri öğretim sürecinde öğrenci merkezli yaklaşımlara daha fazla önem verilmesi ve dijital içeriklerle desteklenen etkinlik temelli öğrenmeye vurgu yapılmasıdır." (ÖK14)

Katılımcıların çoğu, öğrenci ve sınıf çeşitliliği, ders materyallerinin sınırlılığı, teknolojiye erişim gibi faktörlerin süreci zorlaştırdığını ifade etmiştir. Etkinlik temelli yapının uygulanabilmesi için materyal çeşitliliği, sınıf düzeni, fiziksel donanım gibi unsurların göz önünde bulundurulması gerektiği açıktır. Bu sorunlar, modelin ideal koşullarda değil, mevcut sınırlılıklar içinde uygulanmaya çalışıldığını göstermektedir. Bu bağlamda uygulamaya dönük stratejik planlamaların yapılması ve eğitim ortamlarının standartlarının yükseltilmesi modelin başarısı için önem arz etmektedir. Eğitimde uygulama, altyapı ve kaynaklarla başarı arasındaki ilişki ile ilgili literatürde bazı çalışmaların verileri de dikkat çekicidir. Mesela Fullan, eğitsel değişimin başarılı olabilmesi için öğretim ortamlarının fiziksel ve lojistik yönden desteklenmesi gerektiğini belirtmektedir (Fullan, 2007). OECD verileri de okul ortamlarının teknolojik altyapı ve materyal açısından zenginleştirilmesinin eğitim reformlarının sürdürülebilirliği açısından kritik olduğunu ortaya koymaktadır (OECD, 2020). Viennet ve Pont

Geri Çekildi Retraction

ise eğitim politikalarının başarıyla uygulanması için sistemsel destek, kaynak yeterliği ve paydaş katılımının gerekli olduğunu savunur (Viennet and Pont, 2017).

2. Öğretim Programlarının Dinî ve Ahlaki Gelişime Katkısı ve Uygulama Etkililiği

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının öğrenme çıktılarının öğrencilerin dini ve ahlaki gelişimlerine olan katkılarını, bu programların güçlü ve zayıf yönlerinin ne olduğunu ortaya koymak için katılımcılara "DKAB Dersi Öğretim Programlarının öğrenme çıktıları, öğrencilerin dinî ve ahlaki gelişimlerine katkı sağladığını düşünüyor musunuz? Size göre bu programların güçlü ve zayıf yönleri neler olabilir?" soruları yöneltilmiştir. Katılımcılardan elde edilen bulgulardan hareket edilerek tema-kodlar oluşturulmuş ve tema-kodların birbirleriyle olan ilişkileri de aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 4

Öğretim Programlarının Dinî ve Ahlaki Gelişime Katkısı ve Uygulama Etkililiğine İlişkin Tema-Kod Örüntüsü

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Materyal Eksikliği	Materyal eksikliği, etkinlik, tekrarları, kalabalık sınıf, gereksiz evrak yükü	ÖK1, ÖK2, ÖK14, ÖK5, ÖK16
Öğretmen Niteliği ve Rolü	Rol model eksikliği, öğretmenin hazırlık sürecine dâhil edilmemesi, nitelik eksikliği	ÖK10, ÖK12, ÖK14
Öğrenme Sürecinin Yapılandırılması	Aktif katılım, öğrenci merkezli yapı, zengin içerik, etkinlik temelli yaklaşım	ÖK3, ÖK4, ÖK7, ÖK9
Soyut Kavramların Somutlaştirilmasi	Soyut kavram zorluğu, sınıf seviyesi uyumsuzluğu, zihinsel karmaşıklık	ÖK7, ÖK13
Bilgi ve Beceri Sentezi	Kalıcı öğrenme, üst düzey düşünme, beceri gelişimi, sosyal beceriler	ÖK5, ÖK11, ÖK12
Değer Temelli Öğrenme	Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi, ahlaki gelişim, değerlerin içselleştirilmesi	ÖK8, ÖK10, ÖK12, ÖK16

2.1. Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar ve Materyal Eksikliği

DKAB Dersi Öğretim Programlarının güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğuna ilişkin soruya katılımcıların büyük çoğunluğu, programın uygulanabilirliğinde bazı sıkıntılar yaşandığını ve bunun programların zayıf bir yönünü teşkil ettiğini vurgulamıştır. Katılımcıların geri bildirimleri, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programlarının uygulanmasında karşılaşılan önemli idari ve fiziki kısıtlılıklara dikkat çekmektedir. Özellikle sınıf mevcutlarının yüksekliği, okulların fiziksel olanaklarının ve materyal desteğinin yetersizliği, öğretmenlerin gereksiz bürokratik iş yükü, etkinliklerin tekrar edici olması ve teknolojik altyapı eksikliği gibi faktörler, programların teorik olarak güçlü bir yapısı olsa da uygulamadaki etkinliğini sınırlandırabileceği vurgulanmaktadır. Bu bulgular, programın beklenen başarıya ulaşabilmesi için müfredatın kalitesinin yanı sıra okulların fiziki ve idari altyapısının da eş zamanlı olarak iyileştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

"Zayıf yönü ise öğretmene boş evrak yükü çıkarmasıdır." (ÖK1)

"Kalabalık sınıflarda etkinliklerin uygulanması zor olmaktadır." (ÖK2)

Geri Çekildi Retraction

"Uygulamada materyal ve altyapı eksikliği bulunmaktadır." (ÖK14)

"Etkinliklerin çok olması ve kendini tekrar etmesi öğrencileri sıkıyor." (ÖK15)

"Bazı konularda zamanı verimli kullanmakta sıkıntı yaşanabiliyor. Okulun ve öğrencilerin imkânları bu programın uygulanmasını kısıtlıyor." (ÖK16)

2.3. Öğretmenin Niteliği ve Rolü

Öğretim programlarında belirtilen hedeflerin gerçekleştirilmesinde öğretmenlerin rolü merkezî bir öneme sahiptir. Sadece programların uygulayıcı aktörleri değil aynı zamanda rol model olmaları sebebiyle belirleyici bir etkiye sahiptir. Nitekim öğretmenlerin hem pedagojik yeterlilikleri hem de kişisel tutumları, öğrencilerin bu değerleri içselleştirmelerini ve ahlaki yargılarını geliştirmelerini doğrudan etkilemektedir. Katılımcıların öğretim programlarının güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin değerlendirmelerinde; program geliştirme sürecinde öğretmenlerin yeterince dikkate alınmadığı veya sürece etkin biçimde dâhil edilmediği yönünde görüşler öne çıkmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin bu sürece yeterli hazırlıkla katılamamaları ve kendilerini programın dışında hissetmeleri, zayıf yönler arasında görülmüştür. Bu durum, öğretim programına yönelik öğretmen bağlılığını zayıflatmakta ve programın etkili bir biçimde uygulanma kapasitesini sınırlamaktadır. Ayrıca bazı katılımcılar da öğretmenin rol model olma sorumluluğuna dikkat çekerek bu noktada bazı eksikliklerin olduğunu dile getirmektedir. Katılımcıların bu durumlara ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

"Ancak bilindiği üzere dinimiz anlatmaktan ziyade yaşayarak öğretme prensibini ön görmektedir. Bu durumda öğretmenin rol model olması gerektiğini anlıyoruz. Ama malesef eğitim camiasında bu konuda çok eksiğimiz var takdir edersiniz ki en önemli eksik de budur." (ÖK4)

"Programın zayıf yönleri ise bu programın kimler tarafından hazırlandığının net olarak bilinmemesi, programın hazırlık aşamasında DKAB ve İHL meslek dersi öğretmenlerinin fikirlerine başvurulmaması, kanantimce bir eksiklik olarak ifade edilebilir." (ÖK10)

"Bu programın güçlü yönleri, karakterleri eğitmek, sosyal hoşgörü ve dinî bilgi aktarımını içerirken zayıflıklar öğretmenleri içerik ve sosyal çeşitliliğe dayalı konuları dahil etmemeyle ilişkilidir." (ÖK12)

2.4. Öğrenme Sürecinin Yapılandırılması

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının öğrenciyi pasif bir alıcı olmaktan çıkarıp sürecin etkin bir öznesi haline getirmesi, çağdaş öğretim yaklaşımlarının benimsendiğini göstermektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğuna ilişkin soruya katılımcılar; ders içerikleri ve etkinliklerinin öğrencilerin sürece aktif katılımını teşvik edecek şekilde düzenlendiğini, bu durumun öğrenmenin kalıcılığını artırdığını ve öğrencilerin gerçek yaşamla ilişki kurmasına olanak tanıdığını ve bu durumun ise programların güçlü yönününü ortaya koyduğunu belirtmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

"Sorumluluğunun bilincinde olan öğrenciler için dini ve ahlaki gelişimlerine katkı sağladığını düşünüyorum. Verilen ödevler yapılıp gelindiğinde derse daha çok aktif katılım oluyor. En pasif öğrenci bile derse aktif olarak katıldığını görmekteyiz" (ÖK3)

"Programın güçlü yönü öğrenciyi pasiflikten çıkarıp birebir eğitim sürecine dahil etmektedir." (ÖK4)

Geri Çekildi Retraction

"Güçlü olduğu yönü öğrenciyi hayata gerçek manada hazırlamak. Öğrencilerin öğreneceği her öğrenme çıktının gerçek hayatta işe yaradığını öğrenciye hissettirmeyi amaçlamaktadır." (ÖK7)

"Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne göre hazırlanan zengin içeriğe sahip ders kitapları programın en güçlü tarafını oluşturuyor." (ÖK9)

2.5. Soyut Kavramların Somutlaştırılması

Katılımcılar, bazı dinî içeriklerin (ibadet, ahlak, inanç) soyut kavramsal düzeyde ele alındığını ve öğrencilerin bu kavramları anlamakta zorlandığını, bu durumun ise öğretim programlarının içerik olarak zayıf bir yönünü oluşturduğunu ifade etmiştir. Nitekim yaş gelişimine uygun olmayan içerikler, öğrencilerde kavramsal karmaşaya ve motivasyon kaybına neden olabilmektedir. Katılımcıların bu duruma ilişkin ifadeleri şöyledir:

"Zayıf bulduğum yönü eylem-değer ikileminin (soyut) özellikle 4 ve 5. sınıflarda somuta dönüştürmesinde öğrencinin zorlanacağı yönündedir." (ÖK7)

"Bazı konular (örneğin namaz) 5. sınıflar için ağırdır." (ÖK13)

2.6. Bilgi ve Beceri Sentezi

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programları, öğrencilerin sadece bilgi düzeyinde değil aynı zamanda beceri boyutunda da gelişimini hedeflemektedir. Bu yapı, özellikle üst düzey düşünme (analiz, değerlendirme) ve sosyal beceriler (iletişim, iş birliği) açısından önemli öğrenme çıktıları sunmaktadır. Bazı katılımcılar, öğretim programlarının bu yöndeki katkısını olumlu değerlendirerek ilgili programların güçlü yönünü vurgulamıştır. Katılımcın buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

"Öğrenme çıktıları bilgi ve beceriyi sentezleyerek kalıcı öğrenme sağlıyor." (ÖK5)

"Program, üst düzey düşünme ve sosyal becerilere katkı sağlıyor." (ÖK11)

"Program, karakter eğitimi ve dini bilgi aktarımı açısından güçlüdür." (ÖK12)

2.7. Değer Temelli Öğrenme

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programları öğrenme çıktılarının, öğrencilerin dinî ve ahlaki gelişimlerine katkısının ne olduğu sorusuna ilişkin katılımcılar, öğretim programlarının değer temelli bir yapıya sahip olmasının; öğrencilerin ahlaki gelişimlerine doğrudan katkı sağladığını, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi ile yapılandırılan içeriklerin öğrencilerin dinî bilgileri hayata geçirmelerine yardımcı olduğunu, bu yaklaşımın yalnızca bilişsel değil, duyuşsal gelişimi de hedeflediğini vurgulamıştır. Aynı zamanda bu katılımcılar tarafından programın güçlü bir yönü olarak görülmüştür. Katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şöyledir:

"Programın güçlü yönü, materyalist-pozitivist felsefeden uzaklaşıp manevi değerlere yönelmesidir." (ÖK1)

"Programın güçlü yönü, Erdem-Değer-Eylem Çerçevesi ile ahlaki katkı sağlamaktadır." (ÖK8)

"Programlar, karakter eğitimi ve dini bilgi aktarımı açısından güçlüdür." (ÖK12)

"Programların içeriği ve öğrenme çıktılarının genel olarak öğrencilerin ahlaki gelişimine katkı sağladığını düşünüyorum." (ÖK16)

Geri Çekildi Retraction

3. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklar

Yeni öğretim programlarının uygulanmasında yaşanan problemleri ortaya çıkarmak amacıyla katılımcılara "Bu programı uygularken karşılaştığınız en büyük zorluklar nelerdir?" sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan elde edilen cevaplar irdelenerek tema-kodlar oluşturulmuş ve tema-kodların birbirleriyle olan ilişkileri de aşağıdaki tabloda sunulmuştur:

Tablo 5

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının Uygulanmasında Karşılaşılan Zorluklara İlişkin Tema-Kod Örüntüsü

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Uygulama Koşulları	Zaman Yetersizliği, Etkinlik Yoğunluğu, Kalabalık Sınıf, Program Karmaşıklığı	ÖK1, ÖK2, ÖK6, ÖK7, ÖK16
Öğrenci Hazırbulunuşluğu	Akademik Seviye Farklılıkları, Öğrenci Katılım Eksikliği	ÖK3, ÖK4
Paydaş Desteği	Veli Katılımı Eksikliği, Veli Beklenti Yüksekliği	ÖK3, ÖK10
Kaynak Yetersizlikleri	Materyal & Altyapı Eksiklikleri	ÖK9
İçerik Uygunluğu	Müfredat Uyumsuzluğu	ÖK11
Uygulama Kalitesi	Performans Görevi Yüzeyselliği	ÖK8
Gelişim ve İnovasyon	Esneklik Gereksinimi	"ÖK12

3.1.Uygulama Koşulları

Öğretim programlarında yer verilen konu yoğunlukları, ders süreleriyle orantılı olmalıdır. DKAB dersleri, ilkokul, ortaokul ve liselerde ikişer saat olarak işlenmektedir. Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarında yer verilen konu etkinliklerinin yoğun bir şekilde verilmesi, ister istemez öğretmenler açısından zaman problemini doğurabilir. Nitekim DKAB Dersi Öğretim Programlarının uygulanması esnasında yaşanan zorluklar hususunda bazı katılımcılar; zaman yetersizliği, etkinlik yoğunluğu, kalabalık sınıflar ve program karmaşıklığından dolayı programın uygulanmasında zorlukların yaşandığını, ikişer saat olan ders süresinin kendilerine yetmediğini ifade etmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Öğretim programının uygulanmasında programda yer verilen etkinlikleri yetiştirmekte zorluk çekilebiliyor. Bazı etkinlikler, öğrencinin yapabileceği seviyenin üstündedir." (ÖK1)

> "Ders süresi ve sınıfların kalabalık olması programalrın uygulanmasında zorluklar oluşturmaktadır." (ÖK2)

> "Çok fazla etkinlik konulmuş. Öğrencileri belli bir süreden sonra sıkıyor." (ÖK6)

> "Program uygulanmasında karşılaştığım en büyük zorluk programın etkinliklerine zaman yetişmemesidir. Aslında basit olan bir modelin çok karmaşıkmış gibi kamuoyuna lanse edilmesi zorluk olarak karşıma çıkmaktadır." (ÖK7)

Geri Çekildi Retraction

3.2. Öğrenci Hazırbulunuşluğu

İki katılımcı; öğrencilerin akademik seviye farklılıkları ve öğrencinin derslere aktif şekilde katılımlarının düşük olması, öğretim sürecine olumsuz etki edebildiklerini, bu durumun kendileri açısından bir zorluk oluşturduğunu ifade etmiştir. Nitekim bu durum bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

> "Öğrencilerin derse aktif katılamamasından dolayı, motivasyon eksikliği yaşanıyor. Birçok öğrenci ödevini yapmadan derse gelebilmektedir." (ÖK3)

> "Şahsen karşılaştığim en önemli sorun, ögrencinin akademik seviyesinin düşük olmasıdır." (ÖK4)

3.3. Paydaş Desteği

Eğitim öğretim süreçlerinde velilerin rolü, öğrenme çıktılarının niteliğini doğrudan etkileyen önemli bir değişken olarak değerlendirilmektedir. Katılımcıların ifadelerine göre velilerin sürece yeterli düzeyde katılım göstermemeleri, düşük düzeydeki ilgileri ya da gerçekçi olmayan yüksek beklentileri, destek mekanizmalarının işlevselliğini sınırlayabilmektedir. Bu durum, öğretim programlarının hedeflerinin gerçekleştirilmesi üzerinde olumsuz bir etki oluşturma potansiyeline sahiptir. Bazı katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

> "Velilerin, çocuklarının ödevlerini yapma konusundaki takiplerinin zayıf olması. Birçok öğrenci ödevini yapmadan derse gelebilmektedir." (ÖK3)

> "Şahsen karşılaştığım en önemli sorun ögrencinin akademik seviyesi ikinci olarak materyal ve okul altyapı eksikliği ile velinin konuya uzaklığı gibi eksikleri sayabiliriz" (ÖK4)

> "Yine velilerden taraf da hiçbir yardım görmüyorum. Çocuklarıyla neredeyse hiç ilgilenmiyorlar. Onlara değerli olduklarını hissettirmiyorlar. Belki de sorun temelde buradan kaynaklanıyor. Değer görememek." (ÖK10)

3.4. Kaynak Yetersizlikleri

Karşılaşılan zorulaklara ilişkin iki katılımcı; materyal ve altyapı eksikliklerinin, etkinlik temelli programın uygulanmasını aksattığını ifade etmiştir. Katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şöyledir:

> "Materyal ve altyapı eksiklikleri süreci yavaşlatıyor." (ÖK9)

> "…Karşılaştığım ikinci problem ise, öğrencilerin değerlendirme formlarına ulaşmada yaşadığı sıkıntıydı. Çünkü her hafta her öğrencinin çıktı alma imkânı yok. Okulda da internet ve fotokopi sıkıntısı sürekli oluyordu." (ÖK16)

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli çerçevesinde ders materyallerinin yeterliliği, dijital içeriklerin işlevselliği ve öğretim sürecine uyumu ya da kullanımında yaşanan sorunlar gerek önceki temalarda gerekse literatürde sıkça ön plana çıkarılan konular arasında yer almaktadır. Eğitimde dijital materyal kullanımı, öğrencilerin dikkatini çekme, konuyu daha iyi kavrama ve öğrenmede kalıcılığı artırma açısından önemlidir. Bu kaynaklar, ders kitapları ve temel öğretim materyallerinin öğretim hedeflerine ulaşmada vazgeçilmez araçlardır. Ancak sadece materyallerin varlığı yeterli olmayıp öğretmenlerin bu materyalleri etkin şekilde kullanabilmeleri için teknik altyapının yeterli olması ve mesleki gelişim desteğinin sağlanması da önemlidir (Şahin, 2023, s. 74; Küçükahmet, 2022, s. 134; Demirtaş & Güneş, 2020, s. 140). Bundan hareketle katılımcılara; "Programın uygulanmasında yeterli öğretim

Geri Çekildi Retraction

materyalleri (ders kitabı, dijital içerikler, etkinlik önerileri vb.) sağlanıyor mu? Öğrencilere hitap eden ek kaynaklara ihtiyaç duyuyor musunuz?" soruları yöneltilmiş katılımcılardan elde edilen cevaplar irdelendiğinde ise ders kitabı ve dijital içerikler genel olarak yeterli bulunmuştur. Katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

"Sunulan ders kitabı, dijital içerikler gayet yeterli." (ÖK1)

"Hayır duymuyorum. Ders kitabı yeterli öğretimi sağlamaktadır." (ÖK2)

"Programın uygulanmasında yeterli öğretim materyalleri sağlanıyor." (ÖK3)

"Yeterli bence, öğrenciler için ek bir kaynak kullanmıyorum." (ÖK7)

Ancak bazı katılımcılar, altyapı eksikliklerinin materyal kullanımını sınırladığını (ÖK4) ve teknik eğitime ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. Öte yandan bazı katılımcılar tarafından dijital içeriklerin faydalı olduğu ifade edilse de etkileşimli araçların daha yaygın kullanılması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca öğrenci ve öğretmenler için ek kaynak (soru bankası, oyun vb.) ve mesleki destek ihtiyacı da dile getirilmiştir. Buna ilişkin katılımcı ifadeleri şu şekildedir:

"Elbette taşıyoruz. Ders kitapları dışında diğer eksikleri hep yaşıyoruz okullarda dijital altyapı eksikliğinin olmasının yanında öğrencilerin sosyoekonomik ve mahallî alt yapısının yetersiz oluşu gibi eksikler görülmektedir." (ÖK4)

"Belgeler, materyaller genel olarak DKAB programında mevcut olsa da, öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmelerine rağmen, maddi çeşitlilik ve dijital içerik erişimi eksiklikleri vardır. Bu nedenle, öğretim sürecini daha etkili ve ilginç hale getirmek için ek kaynaklar, mevcut içerik ve etkileşimli belgeler gereklidir. Ayrıca, öğrencilerin farklı öğrenme stillerini çekebilmeleri için ekipman daha çeşitli ve daha erişilebilir hale getirilmelidir. Bu tür belgelerin sağlanması, öğrencilerin daha yüksek dini ve etik değerlerini anlamalarına ve içlerini anlamalarına yardımcı olabilir." (ÖK12)

"Programın uygulanmasında teknik eğitimlerin olmasına ihtiyaç olduğunu düşünüyorum." (ÖK14)

3.5. İçerik Uygunluğu

Bir katılımcı da müfredat içeriğinin kısmi bazı etkinliklerinin sınıf seviyelerine tam uyum sağlamamasının, öğretmenlerin bu etkinlikleri sınıf seviyelerine uyarlama ihtiyacını doğurduğunu ifade etmiştir. Katılımcının ifadesi şu şekildedir:

"Bazı etkinikler, öğrencilerin seviyesine uygun değil." (ÖK11)

3.6. Uygulama Kalitesi

Bir katılımcı ise; Performans görevlerinin yüzeysel kalması, öğrenme çıktılarına derin katkı sağlamadığını belirtmiştir. Katılımcı, bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Performans görevleri, bazen yüzeysel kalıyor, gerçek öğrenmeyi ölçemiyor." (ÖK8)

3.7. Gelişim ve İnovasyon

Esnek ve yenilikçi yaklaşımların eksikliği, programa adaptasyonu zorlaştırmaktadır. Bir katılımcı, bu durumu şu şekilde ifadelendirmiştir:

"Ders içi aktivitelerde daha esnek yöntemler tercih edilmelidir." (ÖK12)

Geri Çekildi Retraction

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının uygulama boyutunda yaşanan sorunlara benzer sonuçların mevcut literatürde de ortaya konulduğunu ifade etmek gerekir. Öğretim programlarının başarısı sadece içerik tasarımıyla sınırlı değildir. Özellikle zaman yönetimi, sınıf mevcutları, materyal altyapısı, öğrenci hazırbulunuşluğu ve veli desteği gibi çok boyutlu uygulama koşulları da bu başarıda önemli etkenlerdir. Ders sürelerinin yetersizliği, kitapların etkinliklere boğulması, programların uygulayıcı aktörler için karmaşık olması gibi unsurlar öğretim faaliyetlerinde öğretmenleri zorlayabilmektedir. Bunun yanında sınıfların kalabalık olması da hem içeriği hem de etkinlikleri aktarmada zorluklar oluşturmaktadır. (Küçükahmet, 2022; Yüksel, 2019). Öte yandan öğrencilerin akademik düzeylerinin farklı olması ve derslere karşı tutumlarının olumsuz olması da eğitim öğretim sürecindeki verimliliği düşürmektedir. Ayrıca velilerin süreçten kopuk olması ancak fazla bir beklenti içerisine girmeleri de öğretmen rehberliğini kısıtlayabilmektedir (Demirtaş & Güneş, 2020; Kurt & Erdoğan, 2021). Aynı zamanda okullarda materyal ve teknik altyapı eksiklikleri de etkinlik temelli uygulamalarının gerçekleştirilmesini zorlaştırmakta bu durum ise öğretmenlerin öğrenme ortamlarını planlamada zorluklar oluşturabilmektedir. (Şahin, 2023). Tüm bu bulgular, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB Dersi Öğretim Programlarının uygulanmasında hem pedagojik hem de yapısal anlamda çok katmanlı sorun alanları bulunduğunu ortaya koymakta ve bu sorunların çözümünün yalnızca öğretmene bırakılmaması, sistem düzeyinde bütüncül iyileştirmeler yapılması, öğretim programlarının uygulama süreçlerinde geri dönütlerin alınması, peyder pey sorun ve sıkıntıların tüm boyutlarıyla düzeltilmesi gerektiğini göstermektedir.

4. Uygun Öğretim Yöntemleri

Öğretmenlerin DKAB derslerinde Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne uygun hangi yöntemleri kullandıklarını ortaya çıkarmak amacıyla katılımcılara; "DKAB derslerinde Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne uygun olarak hangi öğretim yöntemlerini kullanıyorsunuz?" sorusu yöneltilmiş ve soruya verilen yanıtlar üzerinden yapılan derinlemesine tematik analizde tema-kodlar oluşturulmuştur. Tema- kodların birbirileriyle olan ilişkisi aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Tablo 6

Uygun Öğretim Yöntemlerine İlişkin Kod-Tema Örüntüsü

Temalar	Kodlar	Katılımcılar
Deneyimsel Öğrenme	Araştırma ve Performans Ödevleri, Yaparak Yaşayarak Öğrenme	ÖK3, ÖK8, ÖK9
Dijital ve Görsel Materyaller	Dijital İçerik Kullanımı, Resmi ve Dış Kaynak Entegrasyonu, Görsel Materyallerle Somutlaştırma	ÖK1, ÖK11, ÖK11, ÖK7, ÖK8
Öğrenci Merkezli Etkileşim	Aktif Öğrenci Katılımı, Bireysel Öğrenme İmkânları, Öğretmen Merkezliden Öğrenci Merkezliye Geçiş	ÖK1, ÖK13, ÖK5, ÖK15
İş Birlikçi Öğrenme	Grup Çalışmalarının Uygulanışı, Kısıtlar ve Uyarlama	ÖK2, ÖK11, ÖK4, ÖK8

4.1. Öğrenci Merkezli Etkileşim

Ders içi etkinliklerle öğrencinin bizzat yaparak öğrenmesi, aktif öğrenmenin özünü oluşturmaktadır (Bonwell & Eison, 1991, p. 2). Nitekim katılımcıların derslerde yöntem seçimlerine ilişkin bazı katılımcılar; öğrenciyi dersin aktif öznesi kılan yaklaşımlar tercih ettiklerini vurgulamıştır. Özellikle bireysel çalışmaların öğrencinin kendi öğrenme hızını ve ilgi alanını takip etmesine imkân tanıdığı katılımcılar tarafından vurgulanmış ve yeni modele göre hazırlanan öğretim programlarında

Geri Çekildi Retraction

geleneksel anlatım yerine öğrencinin aktif katılımına yönelme çabalarının görüldüğü ifade edilmiştir. Bazı katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şöyledir:

> "Etkinlikleri genelde öğrencilere yaptırdığım için genelde derslerde öğrenciler aktif oluyor. Gerekli olduğundan ders kitaplarındaki dijital içerikleride kullanıyoruz." (ÖK1)

> "Öğrenci merkezli öğrenme yöntemlerini uyguluyoruz. Hatta ders kitabımız bizi öğrenci merkezli öğrenmeye ya da yöntem seçmeye yönlendiriyor. Bazen grup çalışması ve gerektiğinde görsel materyallerle ve ilgili öğrenme alanında Kuranı Kerim'le derslerimizi işliyoruz." (ÖK5)

> "DKAB derslerinde Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne uygun olarak öğrenci merkezli öğrenme yöntemini daha çok uygulamaktayım." (ÖK13)

> "Bazen grup çalışması yaparım. Konuları gerektiğinde görsel materyallerle zenginleştiririm. Bir de bireysel çalışmalara önem veririm." (ÖK15)

4.2. İş Birlikçi Öğrenme Yaklaşımları

İş birlikli öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin bireysel çabalarının ötesine geçerek grup içinde aktif etkileşim kurma ve ortak ürün üretme olanağı sağlayan kollektif bir öğrenme biçimidir. Bu öğrenme biçiminde bilgi edinimi, sadece bireysel çabalarla değil aynı zamanda sosyal etkileşim, iş birliği ve ortak sorumluluk süreçleriyle de desteklenmektedir. Nitekim İş birlikçi öğrenme yaklaşımında öğrenciler arası etkileşim ve ortak ürün üretimi, teşvik edilmektedir (Johnson, Johnson & Smith, 1998, p. 27). Yöntem seçimine ilişkin bazı katılımcılar, derslerinde grup çalışmaları gibi iş birlikçi etkileşimi gerektiren yöntemleri tercih ettiklerini ifade etmiş ve bu yöntemlerin sosyal öğrenmeyi ve kolektif sorumluluğu öne çıkardığını belirtmiştir. Ancak katılımcılar, sınıf mevcutlarının kalabalık oluşu, kaynak ve fiziki koşulların yetersizliği, sınıf içi kollektif çalışmaları da bazen sekteye uğrattığını ifade etmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Evet öğrenci merkezli öğrenmeyi ve grup çalışmalarını kullanıyorum." (ÖK2)

> "Öğretim yöntemleri konusunda öğrenci merkezli, gruplaşmayla etkin öğrenmelerin gerçekleşeceği yöntemlere önem veriyorum. Ancak tasarruf tedbirleri kapsamında sınıfların birleştirilerek kalabalıklaşması ya da öğrencinin akademik ve sosyoekonomik durumu gibi faktörler uygulamada aksaklıklara neden olmaktadır." (ÖK4)

> "Sınıf mevcuduna göre grup çalışmalarını bazen kullanıyorum bazense kullanmıyorum." (ÖK8)

> "Ders kitaplarında yer alan etkinlerdeki grup çalışmalarını da öğrencilere yaptırıyorum." (ÖK11)

4.3. Dijital ve Görsel Materyal Entegrasyonu

Öğrenme ortamlarında akıllı tahta, dijital ders kitapları ve çevrim içi kaynakların kullanımı, öğrenci etkileşimini artırmaktadır (Mayer, 2009). Katılımcılar, öğrenme ortamlarında akıllı tahtalar üzerinden dijital içerikleri kullandıklarını, özellikle "Millî Eğitim Bakanlığı", "Din Öğretimi Genel Müdürlüğü (DOGM)" gibi resmi platformlardan edinilen materyallerle ders içeriklerini zenginleştirdiklerini, bu durumun soyut kavramları ve tarihsel objeleri görsel olarak sunmada kolaylık sağladığını ifade etmiştir. Bu durum bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Ders kitaplarındaki karekodlu gönderme yapılan dijital içerikleri de kullanıyoruz." (ÖK1)

Geri Çekildi
Retraction

"Dijital materyalleri kullanmak soyut olan öğrenme çıktılarını somutlaştırmada elimi güçlendirmektedir." (ÖK7)

"Görsel materyallerden de öğrencilerin görmediği nesneleri göstermek maksadıyla yararlanıyorum. Örneğin; misvak." (ÖK8)

"Ders kitaplarındaki konularda yer alan her etkinliği öğrencileri derse aktif katacak şekilde, öğrenci merkezli şekilde işliyorum. Her derste mutlaka akıllı tahtalardan ders kitaplarının pdfsi açıyorum, Din Öğretimi Genel Müdürlüğünün (DOGM) internet adresinden materyal kısmından faydalanıyorum." (ÖK11)

4.4. Deneyimsel ve Performansa Dayalı Uygulamalar

Drama, rol oynama ve simülasyonlar öğrencinin empatik bakış açısını ve eleştirel düşünmesini geliştirmektedir (Fullan, 2007). Yöntem seçimine dair bazı katılımcılar; araştırma, gözlem, gösteri, tiyatro gösterip yaptırma, performans ödevi gibi yöntem ve teknikleri kullandıklarını, bu durumun öğrencileri merkeze alarak daha kalıcı öğrenmeleri sağladığını belirtmiştir. Katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

"Araştırma, gözlem, gösteri, tiyatro gösterip yaptırma performans ödevi gibi yöntem ve teknikleri kullanıyoruz." (ÖK3)

"Araştırma ve performans ödevlerine sık sık başvuruyorum." (ÖK8)

"Daha kalıcı öğrenmeleri sağlama adına öğrenci merkezli bir yaklaşım sergilemekte ve yaparak yaşayarak öğrenme yöntemini kullanmaktayım." (ÖK9)

"Uygun Öğretim Yöntemleri" ana teması altında yer verilen ve öğrenme ortamlarında hangi öğretim yöntemlerinin kullanıldığına ilişkin elde edilen bulgulara bakıldığında katılımcılarda ağırlıklı olarak öğrenci merkezli yaklaşımların benimsenildiği, geleneksel öğretmen merkezli anlatımdan aktif öğrenme yöntemine geçiş çabalarının öne çıktığı görülmektedir. Öte yandan grup çalışmaları yaygın olmakla birlikte sınıf büyüklüğü ve kaynak kısıtlarının uygulamada adaptasyon gerektirdiği, dijital ve görsel materyallerin entegrasyonu ile hem dijital içerik hem de somut objeler yoluyla soyut kavramların öğreniminin desteklenebileceği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Son olarak katılımcılar tarafından; deneyimsel ve performans odaklı yöntemlerin öğrencilerin araştırma, rol oynama ve performans ödevleriyle derinleşmesini sağladığı ön plana çıkarılmıştır.

5. Program İçeriği ve Öğrenme Çıktısı Uyumunun Güçlendirilmesi

Programın öğrenme çıktılarına ulaşma noktasında programda muhtemel yapılabilecek düzenleme ya da geliştirmelerin olup olmadığını ortaya çıkarmak için katılımcılara "Programın öğrenme çıktılarının gerçekleştirilmesi için hangi iyileştirmeler veya değişiklikler yapılabilir? Yetkililere önerileriniz nelerdir?" şeklinde sorulara verilen yanıtlar analiz edilmiş ve bu bağlamda tema ve kodlar oluşturulumuştur. Tema-kodların birbirleriyle olan ilişkileri aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Geri Çekildi
Retraction

Tablo 7

Program İçeriği ve Öğrenme Çıktısı Uyumunun Güçlendirilmesine İlişkin Tema-Kod Örüntüsü

Temalar	Kodlamalar	Katılımcı Kodları
İçeriklerin Öğrenci Seviyesine Uygunluğu	Öğrenme Çıktısı Yoğunluğu ve Anlaşılabilirlik, Etkinliklerin Nitelik ve Sayısı, Sade Anlatım ve Yerli İçerik	ÖK1, ÖK3, ÖK5,ÖK6, ÖK7, ÖK9, ÖK11, ÖK14, ÖK15,
Öğrenme Ortamları ve Altyapı	Kalabalık Sınıflar ve Okul Donanımı, Dijital Materyaller ve Altyapı Sorunları, Bölgesel Farklılıklar	ÖK4, ÖK8, ÖK14, ÖK12, ÖK15,
Öğretim Yöntemleri ve Program İyileştirmeleri	Etkin Öğretim Yöntemleri ve 21. Yüzyıl Becerileri, Ders Süresi ve Ünite Yerleşimi, Geri Bildirim ve Hizmet İçi Eğitim, Aile Katılımı ve Veli İş birliği	ÖK2, ÖK4, ÖK7, ÖK10, ÖK12, ÖK13, ÖK14, ÖK16

5.1. İçeriklerin Öğrenci Seviyesine Uygunluğu

Programın öğrenme çıktılarının gerçekleşmesini önceleyen iyileştirme/değişiklik alanlarını ve ilgili paydaşlara yönelik öneriler hususunda katılımcılar, ders içeriklerinin öğrencilerin yaş ve bilişsel düzeylerine uygun olmadığını, konuların çocuklara göre ağır olduğunu ifade etmiş ve konu içeriklerinin bu bağlamda sadeleştirilme yoluna gidilmesi gerektiğini belirtmiştir. Konu içeriklerinin öğrenciler açısından ağır olma durumunun, öğrencilerin dersi anlamasını güçleştirdiği ve öğrenme çıktılarının gerçekleşmesini engellediği söylenebilir. Nitekim öğrenci düzeyine uygun içerik sunulması, anlamlı öğrenme için temel bir gerekliliktir (Bloom, 1956; Doğanay, 2017). Bazı katılımların bu duruma ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

> "7. sınıftaki Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinin içeriği öğrenci seviyesine göre ağırdır. Biraz sadeleştirmeye gidilebilir." (ÖK1)

> "Ders kitaplarındaki etkinlikler sayıca biraz daha azaltılabilir. Bu sayede konular daha iyi yetişebilir diye düşünüyorum. Aynı içerikte olup tekrara düşen etkinlikler de ders kitaplarından çıkarılabilir, böylelikle öğrencilerde ders anında sıkılmaların önüne geçilebilir. Ders kitaplarındaki konuların akademik bilgi düzeylerinin daha basitleştirilip, kolaylaştırılmasının öğrenciler için faydalı olabileceğini düşünüyorum." (ÖK11)

> "Kazanımların öğrencilerin yaş düzeylerine uygun hale getirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Somut yaşam örnekleriyle konuların pekiştirilmesi kazanımların edinilmesine katkı sağlar." (ÖK14)

Etkinlik temelli öğrenmenin etkili olabilmesi için yapılandırılmış ve yaşa uygun olması gerekir. (Bonwell & Eison, 1991). Katılımcılar tarafından; etkinliklerin anlaşılır ve öğrencinin düzeyine uygun olmadığı, tekrar eden etkinliklerin dersin verimini düşürdüğü, derse ilgiyi azalttığı ve bilgi ve becerilerin edinimini zorlaştırdığı belirtilmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

> "Etkinlikler değiştirilmeli ve anlaşılır düzeye getirilmelidir. Çünkü bazı etkinlikleri öğrenciler kavramada güçlük çektikleri görülmüştür." (ÖK6)

> "Ders kitaplarındaki etkinlikler sayıca biraz daha azaltılabilir. Bu sayede konular daha iyi yetişebilir diye düşünüyorum. Aynı içerikte olup tekrara düşen etkinlikler de ders kitaplarından çıkarılabilir, böylelikle öğrencilerde ders anında sıkılmaların önüne geçilebilir." (ÖK11)

Geri Çekildi Retraction

> "Kendini tekrar eden etkinliklerin azaltılması, etkinliklerin öğrencilerin okulda yapabileceği sürede yapılabilecek özellikte olması ya da hazırlanmasıdır." (ÖK15)

5.2. Öğrenme Ortamları ve Altyapı

Fiziki yetersizlikler, özellikle kalabalık sınıflar ve araç gereç eksiklikleri, etkili öğretimi engellemektedir. Nitelikli öğrenme ortamlarının oluşturulması, eğitimin kalitesiyle doğrudan ilişkilidir. Bunun yanında karekod gibi dijital araçların etkin bir şekilde kullanılmaması da etkin öğrenmeyi ya da öğretim programlarının öğrenme çıktılarının gerçekleşmesini olumsuz etkileyebilmektedir. Eğitimde dijital desteklerin etkili olabilmesi için dijital altyapı ve teknik destekler sağlanmalıdır. (Özdemir, 2018, s. 91; Yıldız & Çelik, 2021).

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Öğretim Programlarının öğrenme çıktılarının gerçekleşmesini önceleyen iyileştirme veya değişiklik alanlarını ve ilgili paydaşlara yönelik önerilere ilişkin katılımcıların ifadelerinden hareketle, sınıf mevcutlarının kalabalık olması, dijital altyapının yetersizliği ve öğretim sürecinde gerekli araç gereçlerin eksikliği, etkili öğrenmenin gerçekleşmesini olumsuz yönde etkileyen başlıca faktörler olarak öne çıkmaktadır. Öte yandan katılımcılar; etkinliklerin uygulanmasında kullanılan dijital karekodlarda meydana gelen hataların aşılmadığı durumlarda kitaplardaki etkinliklerin çıktı alınarak öğrencilere ulaştırılmasını gerektirdiğini ve bunun da maddi külfetleri beraberinde getirdiğini, bunun da öğrenme çıktılarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Dolayısıyla bütün bu eksiklik ve aksaklıklar, öğrenme çıktılarını öğrenciyle buluşturmada bir engel olarak görülmektedir. Nitekim bazı katılımcılar, bu tür eksik ya da aksaklıkların farkında olarak bunların giderilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bazı katılımcıların bu duruma ilişkin ifadeleri şöyledir:

> "Sınıflar çok kalabalık olmamalı, okul dijital alt yapısının olması, velilerinde konu hakkında bilgilendirilmesi, öğrencilerin akademi düzeylerinin bulundukları sınıf düzeyinde olması araç gereç eksiklerinin giderilmesi gibi değişiklikler yapılabilir." (ÖK4)

> "Öğrenme çıktılarının hemen hemen her birine göre altyapı ve dijital materyallerin sağlanması büyük önem arz eder..." (ÖK14)

> "Kitaptaki karekodları okuttuğumuz zaman çoğu zaman hata veriyor veriye ulaşılamıyor. Bununla ilgili sorunlar giderilmeli. Öte yandan karekodları okutup çıktı almak ve bunları bütün öğrencilerin eline ulaştırmak ders süresini aşan ve maddi külfet oluşturan ekstra zaman ve maliyet gerektirmektedir." (ÖK15)

Bunun yanında Bir katılımcı da farklı bölgelerdeki okullar arasında donanım ve koşullar bakımından eşitsizlikler olduğu, büyükşehirlerdeki okullar ile kırsaldaki okulların imkânlarının farklı olduğu, programın daha esnek bir yapıda olması gerektiğini dile getirerek aynı programın her okulda eşit verimle uygulanamayacağını belirtmiştir. Katılımcının buna ilişkin ifadesi şu şekildedir:

> "Etkinlikler çeşitlendirilebilir ve okulların kendi şartları göz önüne alınarak bazı çıktılar esnetilebilir. Büyükşehirlerdeki, il ve ilçe merkezlerindeki okullarla kırsal bölgelerdeki okulların şartları bir değil. Onlara göre daha esnek bir program hazırlanabilir." (ÖK8)

5.3. Öğretim Yöntemleri ve Program İyileştirmeleri

21. yüzyıl becerilerinin eğitim sürecine entegre edilmesi önemlidir (MEB, 2023; Trilling & Fadel, 2009). Katılımcılar; öğretim programlarının sadece bilgi aktarımına dayalı değil aynı zamanda eleştirel düşünme, problem çözme gibi becerilerin gelişmesini destekleyen yöntem ve materyallerin

Geri çekildi
Retraction

geliştirilmesi ve öğrenme çıktılarının bu becerilere göre yeniden düzenlenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Bilgi aktarımının ötesine geçilerek eleştirel düşünme, problem çözme, iş birliği, iletişim ve dijital okuryazarlık gibi 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik öğretim yöntemleri ve materyalleri daha fazla vurgulanmalıdır bence." (ÖK10)

> "…DKAB Dersi Öğretim Programı daha etkili bir şekilde uygulamak için dijitalleşme, aktif katılım, alternatif değerlendirme yöntemleri ve aile katılımı gibi faktörleri güçlendirmek önemlidir. Yetkililere önerim, programı uygulamadan önce kapsamlı bir geribildirim mekanizması oluşturulması, öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarını artıracak eğitimlerin verilmesi ve öğrenci katılımını teşvik edecek yenilikçi yöntemlerin geliştirilmesidir. Bu iyileştirmelerle, öğrencilerin hem dini hem de ahlaki anlamda daha derinlemesine gelişimleri sağlanabilir." (ÖK12)

Bazı katılımcılar ise ders saatlerinin artırılmasını ve özellikle "namaz" gibi ağır konuların üst sınıflara taşınmasını önermektedir. Bu öneri, esasen öğrencinin zihinsel ve gelişim düzeyine uygun bir yerleştirme yapılması gerektiğine işaret etmektedir. Nitekim konuların yaş ve gelişim düzeyine uygun işlenmesi, öğrencinin anlamlandırmasını da kolaylaştırmaktadır (Kaya, 2015; Piaget, 1973). Bu durum katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

> "Ders süresi arttırılabilir." (ÖK2)

> "Namaz ünitesini üst sınıflara aktarılması, daha sağlıklı olacaktır." (ÖK13)

Katılımcı ÖK13'ün "Namaz ünitesinin üst sınıflara aktarılması daha sağlıklı olacaktır" yönündeki önerisi, din pedagojisi açısından değerlendirildiğinde bazı sınırlılıklar taşıyabilmektedir. Nitekim din eğitimi literatürü, ibadetlerin ve temel dinî uygulamaların çocuk yaşta tanıtılmasının, bireylerin dinî bilgi ve becerilerini erken dönemde kazanmaları açısından kritik olduğunu vurgulamaktadır. Örneğin, Diyanet İşleri Başkanlığının 4–6 yaş grubu Kur'an Kursları Öğretim Programı, erken yaşta ibadetlerin öğretilmesinin önemini açıkça ortaya koymaktadır. Bu bağlamda ÖK13'ün önerisi pedagojik açıdan uygun bulunmamakta olup namaz ünitesinin erken yaş gruplarının gelişim özelliklerine uygun şekilde işlenmesi, çocukların dinî gelişimlerini destekleyen daha sağlıklı bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.

Bazı katılımcılar, öğretmenlerin program sürecinde sürekli geri bildirim vermesini ve beceri odaklı hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu durum esasen mesleki gelişimin sürdürülebilirliği açısından önemlidir (Day, 2002). Katılımcıların durumla ilgili ifadeleri şu şekildedir:

> "Program sade bir anlatım ile anlatılabilir. Programın ders öğretmenleri tarafından belirli periyotlarla geri dönüt alınması gerekmektedir." (ÖK7)

> "DKAB ve İHL meslek dersi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerini sürekli desteklemek amacıyla, beceri odaklı öğretim yöntemleri, disiplinler arası yaklaşımlar gibi konularda uygulamaya yönelik, uzun soluklu ve ihtiyaç odaklı hizmet içi eğitimler, MEB tarafından düzenlenmelidir." (ÖK10)

> "Yetkililere önerim, programı uygulamadan önce kapsamlı bir geri bildirim mekanizması oluşturulması, öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarını artıracak eğitimlerin verilmesi ve öğrenci katılımını teşvik edecek yenilikçi yöntemlerin geliştirilmesidir." (ÖK12)

Geri Çekildi
Retraction

Ayrıca katılımcılar tarafından; velilerin sürece dâhil edilmesi gerektiği, böylece veli iş birliğiyle öğrenmenin kalıcı hâle gelebileceği ifade edilmiş ve aile ortamında öğrenmeyi destekleyen projelere de önem verilmesi gerektiği önerilmiştir. Nitekim ailelerin sürece aktif katılımı, öğrencinin okul dışı öğrenmesini destekler. Öğrenmede aile-okul iş birliği başarıyı artırır (Epstein, 2001, s. 86). Bazı katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şöyledir:

> "Sınıflar çok kalabalık olmamalı, okul dijital alt yapısının olması, velilerinde konu hakkında bilgilendirilmesi, öğrencilerin akademi düzeylerinin bulundukları sınıf düzeyinde olması araç gereç eksikerinin giderilmesi gibi değişiklikler yapılabilir." (ÖK4)

> "Programı daha etkili bir şekilde uygulamak için dijitalleşme, aktif katılım, alternatif değerlendirme yöntemleri ve aile katılımı gibi faktörleri güçlendirmek önemlidir." (ÖK12)

> "Ayrıca veli iş birliğini arttıracak projelerin programda yer bulması aile ortamında öğrenmenin desteklenmesini sağlayabilir." (ÖK14)

6. DKAB Öğretmenlerinin Dijital Yeterlikleri ve Materyal Geliştirme Becerilerinin Geliştirilmesi

Katılımcıların görüşlerine dayanarak öğretim programlarının etkili uygulanabilmesi noktasında öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde ihtiyaç duyacakları şeyleri ortaya koymak için katılımcılara "Programın etkili uygulanabilmesi için öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyecek hangi tür eğitim veya desteklere ihtiyaç duyduğunuzu düşünüyorsunuz?" sorusu yöneltilmiştir. Katılımcılardan elde edilen cevaplar analiz edilerek tema ve kodlar belirlenmiştir. Tema ve kodların birbirleriyle olan ilişkileri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 8

DKAB Öğretmenlerinin Dijital Yeterlikleri ve Materyal Geliştirme Becerilerinin Geliştirilmesine İlişkin Kod-Tema Örüntüsü

Temalar	Kodlamalar	Katılımcılar
Etkinlik ve Materyal Geliştirme	Etkinlik eğitimi, materyal desteği, dijital içerik, teknoloji kullanımı	ÖK1, ÖK2, ÖK5, ÖK6, ÖK8
Hizmet İçi Eğitim ve Atölye Gereksinimi	Uygulamalı eğitim, uzman eğitimi, atölye çalışması, süreklilik	ÖK7, ÖK9, ÖK10, ÖK11
Sınıf Yönetimi ve Öğrenci Odaklı Yöntemler	Sınıf yönetimi, etkinlik temelli öğrenme	ÖK8, ÖK13
Erişim ve Bölgesel Fırsat Eşitliği	Bölgesel eşitsizliklerin giderilmesi	ÖK10

6.1. Etkinlik ve Materyal Geliştirme

Ders materyallerinin etkin bir şekilde öğretim süreçlerinde kullanımı, öğrenme sürecini derinleştirmekte ve öğrencinin derse ilgisini canlı tutmaktadır (Küçükahmet, 2022, s. 134). Özellikle dijital materyallerin öğretime uyarlanması, öğrenci başarısını olumlu yönde etkilemektedir (Şahin, 2023, s. 74). Nitekim bazı katılımcılar da etkinlik çeşitliliği, materyal hazırlama, dijital içerik üretimi ve teknoloji kullanımına yönelik desteklerin öğretmenlerin mesleki gelişimi açısından önemli olduğunu vurgulayarak bu noktada mesleki eğitim desteklerinin sunulması gerektiğini ifade etmiştir. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerine şu şekilde yansımıştır:

> "Ders içinde yapılabilecek farklı etkinlikler hakkında eğitimler verilebilir." (ÖK1)

Geri Çekildi Retraction

"Materyalleri hazırlayabilme noktasında destek verilebilir ya da daha fazla materyal sağlanabilir." (ÖK2)

"Materyal geliştirme özellikle dijital ortamda grup çalışması şeklinde yapılacak seminer çalışmaları öğretmenlerin mesleki yeterliliğini artırabilir." (ÖK5)

"Özellikle teknolojiden yararlanmalıdırlar." (ÖK6)

"Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitimler verilebilir." (ÖK8)

6.2. Hizmet İçi Eğitim ve Atölye Gereksinimi

Öğretmenlerin mesleki gelişiminin sürekliliği, mesleki doyum ve performans üzerinde olumlu etkiler bırakmaktadır. Uygulamalı hizmet içi eğitimler, öğretmenlerin öz yeterlilik algılarını artırmakta ve program uygulama becerilerini geliştirmektedir (Day, 2002; Kurt & Erdoğan, 2021). Nitekim katılımcılar, DKAB Dersi Öğretim Programlarının etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğretmenlerin uygulamalı eğitimler ve atölye çalışmalarıyla desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Katılımcıların buna ilişkin ifadeleri şu şekildedir:

"Programalrı uygulayan öğretmenlerin iyi bir hizmet içi eğitiminden uygulamalı olarak eğitim görmeleri gerekmektedir." (ÖK7)

"Programların etkili uygulanabilmesi için öğretmenler maarif model hakkında uzman kişilerden eğitim almalıdır." (ÖK9)

"Bir hafta veya 10 gün kadar atölye çalışmalarının yapılması... Kişisel gelişime katkısı yadsınamaz." (ÖK10)

"Hizmet içi eğitimlerin verilmesinin faydalı olabileceğini düşünüyorum." (ÖK11)

6.3. Sınıf Yönetimi ve Öğrenci Odaklı Yöntemler

Günümüzde eğitim alanında yapılan araştırmalar, aktif öğrenme yöntem ve tekniklerinin, öğrencilerin derse katılımını ve kalıcı öğrenmeyi artırdığını ortaya koymaktadır. Bu yöntemler, öğrencileri pasif birer dinleyici olma konumundan öğrenme sürecine aktif olarak katılan bir konuma getirmektedir (Bonwell & Eison, 1991). Ayrıca teknolojinin etkisiyle dikkat süresi düşük olan yeni nesil öğrencilerle başa çıkabilmek için öğrenci merkezli yaklaşımlar büyük önem taşımaktadır. Bu tür yaklaşımlar, sınıf yönetimini kolaylaştırırken öğrencilerin motivasyonunu da artırmaktadır (Marzano & Marzano, 2003). Dolayısıyla öğretim sürecinde öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyine uygun düzenlemeler yaparak aktif öğrenme stratejilerini uygulamak, hem derse katılımı hem de öğrenmenin kalıcılığını artırarak çağın gereksinimlerine uygun bir eğitim ortamı oluşturmaktadır. Katılımcılar, özellikle dikkat süresi düşük yeni nesil öğrencilerle başa çıkabilmek için sınıf yönetimi ve öğrenci merkezli yöntemlerin önemine vurgu yapmıştır. Bu durum, bazı katılımcıların ifadelerinde şu şekilde yer bulmuştur:

"Sınıf yönetimi dikkat süresi düşük yeni nesille beraber giderek zorlaşıyor... Öğretmenlere de bununla ilgili eğitimler verilebilir." (ÖK8)

"Programın etkili uygulanabilmesi için öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleyecek daha çok öğrencilerin yapacakları etkinlikleri aktif olarak kullanmaya ihtiyaç var." (ÖK13)

Geri Çekildi Retraction

6.4. Erişim ve Bölgesel Fırsat Eşitliği

Bir katılımcı ise özellikle doğu bölgelerinde görev yapan öğretmenlerin bilimsel etkinliklere erişim konusunda dezavantajlı olduğunu ve bunların bu noktada desteklenmeleri gerektiğini belirtmiştir. Katılımcının ifadesi şu şekildedir:

> "Doğuda görev yapan öğretmenlere bence biraz daha imkân ve olanak sağlanmalıdır... Bakanlığın bu konuda öğretmenlere destekte bulunması, söz konusu programın uygulanmasında olumlu bir etki ortaya koyacaktır." (ÖK10)

Tartışma ve Sonuç

Araştırmada elde edilen bulgular; Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne dair öğretmenlerin farkındalığının sınırlı düzeyde olduğunu, özellikle bilgilendirme seminerlerinin yetersiz içerikle sunulduğunu ve eğiticilerin modelin pedagojik yönlerine hâkim olmadığını göstermektedir. Seminerlerin uygulamaya dönük olmaması, öğretmenlerin programı anlamakta güçlük çekmesine neden olmaktadır. Bu sonuç, öğretim programlarının sahaya aktarılmasında öğretmen eğitiminin belirleyici rolüne işaret eden uluslararası literatürle de örtüşmektedir. Mesela Fullan (2007), eğitim reformlarının başarısının yalnızca içerikle değil, öğretmenlerin hazırlık düzeyi ve pedagojik uyumu ile de yakından ilişkili olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Spillane, Reiser ve Reimer (2011) tarafından yapılan bir çalışmada da politika uygulamalarının öğretmenlerin algı ve bilişsel çerçeveleriyle doğrudan bağlantılı olduğu ortaya konulmuştur. Bu açıdan bulgular öğretmen eğitiminin sürekliliği ve program vizyonunun pedagojik bir çerçeveyle aktarılması gerekliliğini desteklemektedir. Çalışmanın bu noktadaki katkısı, TYMM'nin yenilikçi yönlerinin öğretmenler tarafından henüz bütüncül olarak kavranamadığını somut biçimde ortaya koymasıdır.

Öğretmenler programın içerik yönünden etkinlik temelli yapısını olumlu karşılasa da bu etkinliklerin ders süresiyle orantısız olması uygulama zorluğu yaratmaktadır. Özellikle sınıf mevcudunun fazla olduğu ve materyal erişiminin sınırlı olduğu okullarda etkinliklerin uygulanması önemli bir engel olarak ortaya çıkmaktadır. Black ve Wiliam (2010) tarafından yapılan bir çalışmada sınıf içi ölçme değerlendirme araçlarının öğrenci katılımını artırdığını ancak uygun kaynak ve zaman ayrılmadığında etkisinin sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Türkiye'de de benzer şekilde Karatay (2022), tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada etkinlik temelli DKAB Dersi Öğretim Programlarının sınıf içi uygulamalarının, ders saati ve materyal eksikliği nedeniyle öğretmenlerin bireysel çabalarına bağlı kaldığını vurgulamaktadır.

DKAB Dersi Öğretim Programı'nın öğrenci merkezli yapısı ve sosyal-duygusal öğrenmeye verdiği önem, öğrencilerin aktif katılımını artırmış; öğrencilerin düşünme, yorumlama ve iş birliği gibi becerilerini desteklemiştir. Bununla birlikte bazı konuların, özellikle ibadet ve ahlaki kavramların, soyut düzeyde kalması öğrencilerin yaş düzeyine uygunluk açısından öğretmenlerde uyarlama ihtiyacını doğurmuştur. Programın karakter gelişimini destekleyen yönü, öğretmenler tarafından güçlü bir unsur olarak değerlendirilmiş ve ahlaki değerlerin "Erdem-Değer-Eylem" yaklaşımı ile işlenmesi olumlu karşılanmıştır. Ancak uygulama sürecinde öğretmenlerin hazırlık süreçlerine yeterince dâhil edilmemesi, onların öğretim programlarına olan bağlılıklarını azaltmakta ve uygulama etkinliğini sınırlamaktadır. Bu durum, öğretmenin rol model olma sorumluluğunu da zayıflatmaktadır. Elde edilen bulgular, uluslararası literatürde karakter eğitiminin eğitsel çıktılar üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koyan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Lickona, 1991; Nucci & Narvaez, 2008). Nitekim Türkiye bağlamında Arslan ve Demir (2023) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada da, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin değerler eğitimi boyutunun öğrencilerin sosyal-duygusal gelişimlerine anlamlı katkılar sunduğu ortaya konulmuştur.

Geri Çekildi
Retraction

Öğretimde materyal ve dijital içeriklerin yetersizliği, öğretmenlerin öğretim sürecini planlamada ve uygulamada karşılaştığı önemli bir sorundur. Bu eksiklik, özellikle değerlendirme süreçlerinde dijital formların temininde ve teknolojik araçlara erişimde kendini göstermektedir. Katılımcılar ayrıca veli desteğinin yetersizliği ve yüksek beklentilerinin öğretim sürecinde baskı unsuru oluşturduğunu ifade etmiştir. Velilerin bilinçlendirilmemesi ve sürece dâhil olmaması, eğitimde bütüncül yaklaşımın gerçekleşmesini zorlaştırmaktadır. Sınıf düzeyine uygun olmayan içerikler ve performans görevlerinin yüzeyselliği de öğrenme sürecine derinlik kazandırmakta yetersiz kalmaktadır. Esnek öğretim yaklaşımlarının ve yenilikçi pedagojik modellerin programa yeterince entegre edilememesi, öğretmenlerin programı uygularken daha fazla destek ihtiyacı hissetmesine yol açmaktadır. Söz konusu bulgular, Darling-Hammond ve arkadaşlarının (2019) öğrenme ve gelişim bilimine ilişkin çalışmalarında ortaya koydukları, çevresel ve teknolojik destek eksikliklerinin öğrenci başarısını olumsuz yönde etkilediği yönündeki sonuçlarla da örtüşmektedir. Benzer şekilde Özdemir'in (2024) "Din Kültürü Öğretim Programlarının Uygulanmasında Dijital İçerik ve Materyal Sorunları" konulu araştırması da DKAB Dersi Öğretim Programlarında dijital materyal yetersizliğinin öğretmenleri bireysel uyarlamalara yönelmek zorunda bıraktığını ortaya koyarak bu görüşü desteklemektedir.

Sonuç olarak programın vizyonu ve hedefleri öğretmenler tarafından genel olarak olumlu görülmüş ancak uygulamada yapısal sorunlar (zaman, materyal, ölçme değerlendirme, içerik uyumsuzlukları) öğretmenlerin işini zorlaştırmakta böylece programın başarısı, öğretmenlerin pedagojik yaratıcılığı ve bireysel çabalarıyla sürdürülebilir hâle getirilmeye çalışılmıştır.

Öneriler

Araştırma bulguları doğrultusunda şu önerilere yer verilebilir:

- Öğretmenlere yönelik seminerlerin niteliği artırılarak modelin uygulama süreçlerine ilişkin yeterlik kazandırılmalıdır.
- Öğretim materyalleri her sınıf düzeyine uygun, dijital destekli ve kolay ulaşılabilir şekilde çeşitlendirilmelidir.
- Ders süresinin içerikle uyumu sağlanmalı, haftalık ders saatleri artırılmalı veya içerik yoğunluğu azaltılmalıdır.
- Öğretmenlerin program geliştirme süreçlerine katılımı sağlanarak bağlılık artırılmalı ve sahaya yönelik geri bildirim mekanizmaları kurulmalıdır
- Velilere yönelik bilgilendirme programları uygulanmalı ve okul-aile iş birliği güçlendirilmelidir.
- Eğitim politikalarında altyapı ve materyal desteği artırılarak eşitsizliklerin önüne geçilmelidir.
- Son olarak, öğretim programlarının sürdürülebilirliğini sağlamak adına öğretmenlerin mesleki gelişimleri desteklenmeli; esnek, yenilikçi ve kültürel bağlamı gözeten öğretim yaklaşımlarına yer verilmelidir.

Extended Summary

Introduction

A curriculum, defined by the Turkish Language Association as a plan encompassing the courses and subjects that must be studied to complete a school or specialize in a field, consists of components such as objectives, content, the teaching-learning process/activities, and assessment and evaluation. For educational success to be achieved, coherence among these elements must be ensured. Curricula are not only tools for developing individuals' academic abilities but also critical educational

Geri Çekildi Retraction

policy instruments shaping their cultural, social, moral, and spiritual development. Within Turkey's centralized education system, these curricula hold strategic importance in transmitting national identity and civilizational values. Since the establishment of the Republic, educational reforms have positioned curricula as instruments of national development and social cohesion. The curriculum development process embodies a multidimensional structure, shaped by the participation of teachers, academics, and community representatives, and this collaboration ensures the alignment of curricula with both societal needs and international standards.

In 2024, the Ministry of National Education introduced the Century of Türkiye Education Model, which proposed a new paradigm for the Turkish education system. This model aimed not only to update curricular content but also to restructure education through a value-based, skills-oriented, and holistic approach. Moving beyond traditional knowledge transmission, the model emphasized student participation, productivity, and life skills, placing affective and social learning alongside the cognitive domain. This approach sought to foster not only academic success but also growth in areas such as cultural awareness, ethical responsibility, and social harmony.

The Century of Türkiye Education Model can be regarded not merely as a pedagogical reform but also as a "civilizational vision" that harmonizes Turkey's historical and cultural heritage with contemporary educational philosophies. Adopting a holistic philosophy encompassing cognitive, spiritual, moral, social, and cultural development, the model frames its vision through "Virtue-Value-Action." By doing so, it transcends knowledge-based approaches and emphasizes an educational understanding centered on skills, values, and lived experience.

The structural integrity of the model is built upon ontological, epistemological, temporal, and axiological principles. In this way, it supports both the academic and moral development of students. The model highlights higher-order thinking skills such as critical thinking, ethical reasoning, and cultural awareness. At the same time, it encourages individualized learning processes through differentiated instruction and assessment methods grounded in concrete evidence of learning. In this context, the model aims to cultivate individuals who will shape Turkey's future by synthesizing modern pedagogical approaches with national and spiritual values.

Accordingly, the purpose of this study is to conduct an in-depth analysis of how the revised Religious Culture and Moral Knowledge curricula within the Century of Türkiye Education Model are perceived by teachers as key implementers. The research focuses on the practical applicability of the curricula in the classroom, their contribution to student development, and the challenges encountered during implementation. It has been observed that the majority of existing studies in the literature are based on theoretical or comparative analyses, while qualitative research directly involving field data remains limited. In this regard, this study seeks to fill a significant gap in the literature by providing original and in-depth findings grounded in teacher experiences, thereby offering evidence-based feedback to curriculum developers and policymakers.

Methodology

This study was designed as a qualitative research focusing on individuals' personal perceptions and experiences regarding psycho-social phenomena. The aim of such studies is to reveal how individuals or groups perceive the world from their own perspectives. In qualitative research, data collection methods typically include observation, interviews, document analysis, and focus group discussions. In the present study, the interview method, one of the qualitative research techniques, was employed. To gain a direct understanding of participants' thought processes, face-to-face individual interviews were conducted. The information obtained from these interviews was

Geri Çekildi Retraction

recorded by the researcher and subsequently verified with the participants to ensure data reliability.

To examine the views of Religious Culture and Moral Knowledge teachers-who are responsible for implementing Religious Culture and Moral Knowledge curricula in formal education institutions-regarding the Century of Türkiye Education Model Religious Culture and Moral Knowledge Curriculum, a case study design was adopted. Case study is an approach in which the researcher investigates a limited number of cases or phenomena within their natural context and a specific time frame, using multiple data collection tools (e.g., observation, interviews, and document analysis) to obtain a detailed understanding.

The study group consisted of 16 Religious Culture and Moral Knowledge teachers working in various provinces of Turkey. In selecting participants, care was taken to identify individuals directly related to the research topic, and therefore a non-random sampling method was employed. In accordance with qualitative research practices, a purposeful sampling strategy was used, which ensures that the most suitable sources of information for achieving the research objectives are selected. For ethical reasons, participants' identities were kept confidential and coded as TP1, TP2, TP3, etc. The basic socio-demographic characteristics of the study group are presented in Table 1.

Table 1

Socio-Demographic Characteristics of Participants

Abstract	Gender	Age	Education	Occupation	Province	Years Of Service	School Type
TP1	Male	30	Bachelor's	RCMK* Teacher	Iğdır	6	Imam Hatip Middle School
TP2	Female	34	Bachelor's	RCMK Teacher	Ağrı	9	Middle School
TP3	Male	47	Bachelor's	RCMK Teacher	Adana	14	Middle School
TP4	Male	42	Bachelor's	RCMK Teacher	Iğdır	11	Imam Hatip Middle School
TP5	Female	38	Bachelor's	RCMK Teacher	Çorum	15	Middle School
TP6	Male	40	Bachelor's	RCMK Teacher	İzmir	15	Middle School
TP7	Male	39	Master's	RCMK Teacher	Bursa	15	Imam Hatip Middle School
TP8	Male	30	Bachelor's	RCMK Teacher	Bitlis	8	Middle School
TP9	Male	35	Bachelor's	RCMK Teacher	Bitlis	2	Imam Hatip Middle School
TP10	Male	31	Bachelor's	RCMK Teacher	Bitlis	7	Vocational & Technical High School
TP11	Male	31	Bachelor's	RCMK Teacher	Kars	9	Vocational High School

*Religious Culture and Moral Knowledge

Geri Çekildi Retraction

Abstract	Gender	Age	Education	Occupation	Province	Years Of Service	School Type
TP12	Male	35	Master's	RCMK Teacher	Bursa	12	Imam Hatip Middle School
TP13	Male	32	Bachelor's	RCMK Teacher	Iğdır	10	Middle School
Abstract	Gender	Age	Education	Occupation	Province	Years Of Service	School Type
TP14	Male	32	Bachelor's	RCMK Teacher	Iğdır	9	Imam Hatip Middle School
TP15	Male	32	Bachelor's	RCMK Teacher	Kars	7	High School
TP16	Female	39	Bachelor's	RCMK Teacher	Iğdır	16	High School

The data collection instrument used in this study was a semi-structured interview form, carefully developed considering the study's main objectives and sub-goals. The data obtained from the participants were analyzed using the content analysis approach, which involves systematically examining the collected data and transforming participants' responses into meaningful units, codes, categories, and themes.

Findings

The majority of Religious Culture and Moral Knowledge teachers demonstrated a general awareness of the Century of Türkiye Education Model. However, in-service training programs aimed at introducing the model were reported to be superficial and insufficiently beneficial. On the other hand, the emphasis on activities within the curriculum and the provision of digital content supports were perceived as innovative.

The program's virtue-value-action approach was positively received. Nevertheless, challenges such as a lack of instructional materials, teachers' qualifications, and the difficulty of concretizing abstract concepts were highlighted. Participants also emphasized that the program effectively integrates knowledge and skills while supporting moral development.

Key issues identified included insufficient time, high activity intensity, large class sizes, complex curriculum structure, inadequate materials and infrastructure, and certain content being unsuitable for the respective grade level. Teachers noted that some content was not age-appropriate and that activities were often repetitive. Large classes, limitations in digital infrastructure, and regional inequalities hindered the achievement of learning outcomes. Recommendations included simplifying the curriculum, increasing lesson hours, and incorporating teacher feedback.

The teaching methods and techniques developed by teachers in accordance with the new model were generally student-centered, digital, and experiential. Learning by doing, group work, and the use of digital materials were common practices. However, class size and infrastructure limitations sometimes constrained the selection of teaching methods.

Teachers reported a need for support in designing model-aligned activities, producing digital content, classroom management, and student-centered instructional strategies. The importance of hands-on in-service training, workshops, and ensuring regional equity was also emphasized.

Geri Çekildi
Retraction

Discussions, Conclusions, and Suggestions

This study aimed to examine how the Religious Culture and Moral Knowledge Curriculum, developed within the framework of the Century of Türkiye Education Model, is perceived by teachers, the challenges encountered during its implementation, and its contribution to students' religious and moral development. The findings indicate that teachers' awareness of the Century of Türkiye Education Model is relatively limited. In particular, the in-service training seminars intended to introduce the model were reported to lack sufficient content, and the instructors delivering these sessions often lacked a solid grasp of the pedagogical foundations of the model. The lack of practice-oriented training sessions has made it difficult for teachers to fully comprehend and implement the program.

Although teachers viewed the curriculum's activity-based structure positively in terms of content, the disproportionate number of activities relative to available class time was found to be problematic. This issue becomes particularly challenging in schools with large class sizes and limited access to instructional materials. Despite these constraints, the student-centered nature of the curriculum and its emphasis on social-emotional learning were reported to enhance students' active participation and support the development of higher-order skills such as critical thinking, interpretation, and collaboration.

Nevertheless, some topics-particularly those related to worship practices and moral concepts-were considered too abstract, prompting teachers to adapt content to align more appropriately with students' developmental levels. The curriculum's emphasis on character education and its integration of moral values through the "Virtue–Value–Action" framework were highlighted by participants as strong and beneficial aspects of the program.

However, teachers' limited involvement in the curriculum development and preparation processes has weakened their commitment to the program and reduced the effectiveness of its implementation. This situation has also undermined the teacher's role as a moral and educational role model. Additionally, the shortage of instructional and digital materials poses a major challenge in both planning and delivering instruction. This issue is particularly evident in assessment processes, where teachers lack access to digital evaluation tools and technological resources.

Participants also noted that insufficient parental support and high parental expectations have become sources of pressure in the instructional process. The lack of awareness and engagement among parents hinders the realization of a holistic educational approach. Furthermore, the misalignment of some curriculum content with students' cognitive levels and the superficial nature of performance tasks were identified as barriers to deep and meaningful learning. The insufficient integration of flexible and innovative pedagogical approaches into the curriculum has led teachers to express a greater need for professional support.

In light of the findings, the following recommendations can be made:

- The quality of in-service training programs for teachers regarding the Century of Türkiye Education Model should be enhanced, with a greater emphasis on practical and pedagogical dimensions.
- Teaching materials should be diversified to ensure accessibility, digital integration, and developmental appropriateness for each grade level. Infrastructural and material support should be increased to address regional inequalities in educational provision.
- Curriculum content should be aligned with instructional time by either increasing weekly lesson hours or reducing content density.

Geri Çekildi Retraction

- Teachers should be actively involved in curriculum development processes to foster a sense of ownership and strengthen their commitment to implementation. Feedback mechanisms between schools and curriculum developers should also be established.
- Parental education initiatives related to the model should be carried out, and school-family cooperation should be reinforced.
- Finally, to ensure the sustainability of the curriculum, teachers' professional development must be continuously supported, and more emphasis should be placed on flexible, innovative, and culturally responsive instructional approaches.

Yazar Katkıları: Bu çalışma tek bir yazar tarafından yürütülmüştür

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyduğumu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" e dayalı hiçbir işlem yapmadığımı beyan ederim. Tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarına (tarafıma) ait olduğunu beyan ederim.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma, mülakata dayalı saha çalışması olduğu için sahada verilerin toplanması amacıyla Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu onayına başvurulmuş ve bu kurul tarafından 23.05.2025 Tarihli ve 71 Sayılı onay belgesi alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma için herhangi bir fon alınmamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayımlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Etik ilkelere bağlı kalınarak bu çalışmada yapay zekâ araçlarından biri olan ve Open AI tarafından geliştirilen ChatGPT'den yalnızca imla ve yazım hataları, anlatım bozukluklarının tespiti ve analiz ve tablo oluşturma aşamalarında fikir alma noktasında yardımcı bir araç olarak faydalanılmış ancak doğrudan veri alımı veya içerik aktarımı yapılmamasına dikkat edilmiştir.

Geri Çekildi
Retraction

Kaynakça

Akyüz, Y. (2012). *Türk Eğitim Tarihi*. Pegem Akademi.

Arslan, H., & Demir, M. (2023). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ve değerler eğitimi: Öğretmen görüşleri üzerine bir inceleme. *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 46*(2), 85–108. https://doi.org/10.5152/dead.2023.46.2.85

Black, P., & Wiliam, D. (2010). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan, 92*(1), 81–90.

Bonwell, Charles C., & A. Eison, J. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom* (ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1). The George Washington University, School of Education and Human Development.

Bozkaya, T. (2025). 2018 ve 2024 "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli" din kültürü ve ahlak bilgisi öğretim programlarının nezaket erdemi ve eğitimi bağlamında karşılaştırmalı analizi. *Genç Mütefekkirler Dergisi*, *5*(1), 1–20. 10.5281/zenodo.15023106

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101.

Ceylan, T. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli DKAB öğretim programlarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *İlahiyat Tetkikleri Dergisi*, *63,* 55–70.

Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science, 24*(2), 97–140. https://doi.org/ 10.1080/10888691.2018.1537791

Day, C. (2002). School reform and transitions in teacher professionalism and identity. *International Journal of Educational Research, 37*(8), 677–692.

Demirtaş, H., & Güneş, H. (2020). Öğretmen görüşlerine göre öğretim programlarının uygulanmasında yaşanan güçlükler. *Eğitim ve Bilim*, *45*(203), 134–145.

Demirtaş, H., & Güven, İ. (2024). Yeni müfredat modellerinin eğitsel etkileri. Eğitim Yayınevi.

Dewey, J. (1938). "Experience and education". Macmillan.

Doğanay, A., & Sarı, M. (2019). Türkiye'de müfredat reformları: Tarihsel gelişim ve güncel yansımalar. *Eğitim ve Bilim, 44*(198), 25-38.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). *Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics.* "Proceedings of the National Academy of Sciences", *111*(23), 8410–8415.

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). Teachers College Press.

Haydon, G. (2006). Values education: Sustaining the ethical environment. "Journal of Moral Education", *35*(1), 115–127.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college: What evidence is there that it works? *Change: The Magazine of Higher Learning, 30*(4), 26–35.

Karatay, H. (2022). Etkinlik temelli DKAB öğretim programının uygulanabilirliği üzerine öğretmen görüşleri. *İlahiyat Tetkikleri Dergisi, 59*(1), 203–226.

Geri çekildi
Retraction

Kaya, M., & Köseoğlu, Z. (2024). Dijital etik ve ahlak eğitimi: Din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretim programları üzerine bir inceleme. *ISPEC International Journal of Social Sciences & Humanities*, *8*(2), 112–130. https://doi.org/10.5281/zenodo.13771458

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.

Köseoğlu, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli bağlamında 2018 ve 2024 din kültürü ve ahlak bilgisi müfredatlarının karşılaştırmalı analizi. *Pearson Journal of Social Sciences & Humanities, 3*(1), 25–49. https://doi.org/10.5281/zenodo.14965514

Kurt, İ. & Erdoğan, S. (2021). Din eğitimi ve veli katılımı: Öğretmen görüşleri. *Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 4*(2), 55–67.

Küçükahmet, L. (2022). *Program geliştirme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya* (29. baskı). Nobel Yayıncılık.

Lickona, T. (1991). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.

Marzano, R. J., & Marzano, J. S. (2003). *The Key to Classroom Management*. Association for Supervision and Curriculum Development.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul, Ortaokul ve Lise)*.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2024a). *Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Tanıtım Kitapçığı*.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] . (2024b). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul, Ortaokul ve Lise).*

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Din kültürü ve ahlak ilgisi dersi öğretim programı (9-12. Sınıflar)*.

Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). *Din kültürü ve ahlak bilgisi dersi öğretim programı (İlkokul 4 ve Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*.

Nazıroğlu, B., & Turan, Ş. (2024). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin din öğretimi yaklaşımında birey ve toplumun ideolojik tahayyülü. *Rize İlahiyat Dergisi*, *27,* 15–33. https://doi.org/10.32950/rid.1507279.

Nucci, L., & Narvaez, D. (Eds.). (2008). *Handbook of moral and character education*. Routledge.

Ottewell, K. (2020). Curriculum policy in centralized systems: The case of Turkey. *Comparative Education Review, 64*(1), 54–75.

Özdemir, S. (2024). Din kültürü öğretim programlarının uygulanmasında dijital içerik ve materyal sorunları. *Uluslararası Din Eğitimi Dergisi, 9*(1), 55–74.

Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). Sage Publications.

Geri Çekildi
Retraction

Spillane, J. P., Reiser, B. J., & Reimer, T. (2011). Policy implementation and cognition: Reframing and refocusing implementation research. *Review of Educational Research, 72*(3), 387–431.

Sucuoğlu, B., & Erdem, M. (2021). Eğitimde stratejik planlamanın evrimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *27*(1), 1–20.

Şahin, C. (2023). Materyal eksikliklerinin öğretim sürecine etkisi: DKAB öğretmenleri örneği. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 11*(2), 70–82.

Şahin, M. (2023). *Dijital çağda eğitimin dönüşümü ve yeni yaklaşımlar*. Akademi Yayıncılık.

Üzümcü, M., & Abanoz, S. (2024). Program tasarımı yaklaşımları bağlamında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretim programı. *Mevzu – Sosyal Bilimler Dergisi*, *12,* 795–826.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2022). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (13. baskı.). Seçkin Yayıncılık. https://doi.org/10.56720/mevzu.1495250.

Yüner, T., & Özdemir, M. (2020). Öğretim programları ve eğitsel yapıların yeniden inşası. *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 25*(3), 210–230.

Geri Çekildi
Retraction

Yapılan incelemeler sonucunda; Millî Eğitim dergisinin 54. Cilt, 2025 Özel Sayısı'nda yayımlanan "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersi Öğretim Programları: Öğretmen Farkındalığı, Uygulama Süreçleri ve Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Bir Durum Analizi" başlıklı makaledeki bazı kaynaklarla ilgili olarak akademik güvenilirlik, tutarlılık ve doğrulanabilirlik sorunları tespit edilmiştir.

Makalenin kaynakçasında; yapay zekâ araçları tarafından üretilen doğrulanmamış içeriklerin kullanılması derginin etik ilkeleri kapsamında açık bir ihlal olarak değerlendirilmiştir.

Ayrıca, Committee on Publication Ethics (COPE) tarafından yayımlanan geri çekme rehberleri doğrultusunda, bilimsel kaydın güvenilirliğini zedeleyen ve doğrulanamayan kaynak kullanımını içeren yayınların akademik literatürde yer almaya devam etmesi uygun görülmemektedir. Bu kapsamda Millî Eğitim Dergisi Düzeltme ve Geri Çekme Politikası ve COPE ilkeleri doğrultusunda, ilgili makalenin akademik literatürün güvenilirliğinin korunması amacıyla yayımdan geri çekilmesine Editör Kurulu ve Yayın Kurulu tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

Geri Çekildi
Retraction

MİLLÎ EĞİTİM DERGİSİ YAYIN İLKELERİ

Millî Eğitim Dergisi, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan, üç aylık, hakemli, uluslararası bilimsel bir dergidir. Şubat, Mayıs, Ağustos ve Kasım aylarında olmak üzere yılda dört sayı yayımlanan dergi; okul öncesinden yükseköğretime kadar tüm eğitim kademelerine, yaygın eğitime ve ilgili paydaşlara yönelik araştırmaları kapsar. Dergide yayımlanan çalışmaların kuramsal ve/veya uygulamalı olarak alana katkı sunması, güncel tartışmaları ele alması ve eğitim araştırmalarının ilerlemesine destek sağlaması beklenmektedir.

Derginin temel amacı; eğitim ve öğretime ilişkin bilgi, uygulama, sorun ve önerileri bilimsel düzlemde tartışmaya açmak, paylaşmak ve akademi ile uygulama arasındaki etkileşimi güçlendirmektir.

Millî Eğitim dergisi yayın ilkeleri aşağıda yer almaktadır:

- Millî Eğitim Dergisi'ne gönderilen makalelerin özgün olması, daha önce yayımlanmamış ve yayın için değerlendirme sürecine alınmamış olması gerekir
- Makaleler, dipnot, özet ve kaynakça hariç en fazla 8.000 kelime olmalıdır. Belirtilen sınırı aşan çalışmalar ön inceleme aşamasında iade edilir
- Makalelerde aşağıdaki beyanlar açık ve şeffaf biçimde yer almalıdır:
    * Yazar katkı beyanı
    * Çıkar çatışması beyanı
    * Etik kurul izin belgesi (gerekliyse)
    * Araştırma ve yayın etiği beyanı
    * Finansman / destek bilgisi
    * Veri kullanılabilirliği beyanı
    * Yapay zekâ araçlarının yazım veya analiz sürecine katkısı (varsa, tür ve kapsam belirtilerek)
- Tüm yazarlar gerçek katkı sahipleri olmalıdır. Hediye, sembolik veya gizli yazarlık kesinlikle kabul edilmez
- Makalelerde, özellikle hassas ve dezavantajlı gruplar söz konusu olduğunda, saygılı, kapsayıcı ve ötekileştirmeyen bir dil kullanılması esastır.
- Araştırmalarda katılımcıların rıza, gizlilik ve mahremiyet hakları korunmalıdır.
- Başvuru, yazım kuralları, makale şablonu ve dergi kapsamına uygun olmayan çalışmalar ön incelemede reddedilir.
- Makaleler, çift kör hakemlik ilkeleri doğrultusunda en az iki hakem tarafından değerlendirilir. Yayın kararı, editör önerisi üzerine yayın kurulu tarafından verilir.
- Yayımlanan makalelerdeki görüşlerin sorumluluğu yazarlara aittir; bu görüşler Millî Eğitim Dergisi'nin kurumsal görüşü olarak değerlendirilmez.

Ön İncelemede Doğrudan Reddedilecek Durumlar

Aşağıdaki özellikleri taşıyan çalışmalar hakem değerlendirmesine gönderilmeden reddedilir:

- Derginin kapsamına ve yayın hedeflerine uymayan makaleler,
- Alana özgün katkı sunmayan çalışmalar,
- Yetersiz, hatalı veya bilimsel tutarlılığı zayıf araştırma yöntemi içeren makaleler,
- Akademik dil ve üslup standartlarına uymayan, kapsamlı anlatım ve yazım hataları bulunan metinler,
- Etik kurul izni gerektirdiği halde izin belgesi bulunmayan araştırmalar,
- Makale biçimlendirme ve teknik gerekliliklere (özet, anahtar kelimeler, tablo-şekil düzeni, atıf sistemi vb.) uymayan çalışmalar,
- Yüksek lisans/doktora tezlerinden üretilen çalışmalar da dahil olmak üzere, etik olmayan düzeyde benzerlik oranı yüksek metinler,
- Eş zamanlı olarak başka bir dergiye gönderilen veya daha önce yayımlanmış makaleler.

1. MAKALELERİN GÖNDERİLMESİ

Millî Eğitim dergisi; her şeyden önce bilime ve bilimsel yayın etiğine uygun şekilde, eğitim sistemimize katkıda bulunabilecek nitelikli çalışmaları, alanında uzman hakemlerin denetimleriyle yayımlama hedefindedir. Gizli değerlendirme sürecine uygun tarafsız bir değerlendirme ve yayım süreci önemsenmektedir. Makale göndermek için aşağıdaki dosya ve belgeler eksiksiz olarak http://www.dergipark.org.tr/milliegitim web adresinden sisteme yüklenmelidir.

Gerekli Belgeler

1. **Başvuru Dilekçesi:** Makale adı, makale türü, yazar adları, yazarların iletişim bilgileri (E-posta, telefon, görev yeri) ve ORCID bilgileri yer almalıdır.
2. **İsimli makale:** Makalenin yazar isimli tam metni Word dosyası formatında olmalıdır.
3. **İsimsiz makale:** Makalenin yazar isimsiz tam metni Word dosyası formatında olmalıdır. Makale dosyaları sisteme yüklenirken isimsiz dosya "Tam Metin" olarak yüklenmelidir.
4. **Benzerlik raporu:** Makale sahipleri, başvuru esnasında benzerlik raporu için sistem tarafından intihal.net adresine yönlendirilecektir. Raporun tamamı PDF formatında sisteme yüklenmelidir.
5. **Telif Hakkı Devir Formu**: Yazar/ların bilgileri ve imzaları yer almalıdır.
6. **Etik Kurul İzin Belgesi:** Tüm makaleler için Etik Kurul İzin Belgesi sunulmalıdır. Etik Kurul İzin Belgesi gerekmeyen durumlarda yazarlar bunun gerekçesini açıklayan bir belgeyi sisteme yüklemelidir. Etik kurul izninin alındığı kurum, tarih ve karar sayısı makalenin yöntem bölümünde belirtilmelidir. Eğer Etik kurul iznine ihtiyaç yoksa yine yöntem bölümünde gerekçesi açıklanmalıdır. Araştırma için alınan kurumsal ya da bireysel uygulama izinleri Etik kurul izni yerine geçmez.
7. **Araştırma ve Uygulama İzin Belgesi:** Millî Eğitim Bakanlığına bağlı her türlü teşkilatta (merkez, taşra ve yurt dışı teşkilatı) yapılan ulusal ve uluslararası araştırma uygulamalarına yönelik Milli Eğitim Bakanlığı tarafından onaylanmış ‘Araştırma ve Uygulama İzin Belgesi’ sisteme yüklenmelidir.
8. **Makale Başvuru Ücreti Dekontu**: Millî Eğitim dergisinde 15.05.2024 tarihinden itibaren her bir makale gönderimi için başvuru ücreti talep edilmektedir. Bu ücret makalenin kabul veya ret şartına bağlı olmaksızın makale başvurusu esnasında alınan bir işlem ücretidir. Hiçbir durumda iade edilmez. Detaylı bilgi ücret politikası sayfasında yer almaktadır.

2. ÖN İNCELEME, DEĞERLENDİRME VE YAYIN SÜRECİ

Milli Eğitim dergisine yayımlanmak üzere gönderilen makaleler ilk olarak ön inceleme aşamasında incelenir. Başvurusu yapılan makalelerin ön inceleme süreci aşağıda açıklanmıştır.

- Başvuru Şartlarına Uygunluk: İstenilen belgeler bölümünde belirtilen bilgi ve belgelerin eksiksiz ve doğru olarak yüklenip yüklenmediği kontrol edilir.
- Derginin Yazım Kurallarına Uygunluk: Dilin doğru kullanımı ve akıcılık, imla kuralları, makale kelime sayısı, Türkçe ve İngilizce özlerdeki kelime sayıları, anahtar kelime sayıları, ifadelerin yabancı dildeki karşılıklarının doğruluğu, kaynakçanın kurallara uygunluğu vb. kontrol edilir.

- Makale Şablonuna Uygunluk: Makaleler hazırlanırken DergiPark sayfamızdaki "Makale Şablonu" kullanılmalıdır. Yayın değerlendirme sürecinde makalenin şablon özelliklerine uygun olup olmadığına bakılır.
- Derginin Kapsamına ve Bilimsel Gerekliliklere Uygunluk: Güncel eğitim uygulamalarına dönüklüğü; amaç, yöntem ve sonuç gibi temel bilimsel özellikleri taşıyıp taşımadığı, yapılan araştırmalardaki örneklemin nitelik ve niceliği, araştırma konusunun güncel olup olmadığı, sonuç ve önerilerin eğitime katkı sağlayıp sağlamadığı vb. hususlar incelenir. İncelenen makaleler gerektiğinde bilimsel bakımdan değerlendirilmek üzere Yayın Kuruluna sunulur.
- Yasal ve Etik Açıdan Uygunluk: Makalede fikir, eleştiri ve öneriler yer alabilir. Ancak bu fikir ve eleştirilerin yasal açıdan suç oluşturmaması, etik kuralları ihlal etmemesi, kişi ve kurumların saygınlığını zedelememesi gerekmektedir. Yayın ilkeleri bakımından uygun bulunan makaleler intihal açısından da denetlenir. Bu amaçla makale sahipleri, başvuru esnasında benzerlik raporu için sistem tarafından intihal.net adresine yönlendirilecektir. Benzerlik konusunda tüm sorumluluk yazara aittir. Sürecin sağlıklı yürütülebilmesi amacıyla Millî Eğitim dergisi tarafından benimsenen benzerlik oranı gizli tutulur. Bu oran ULAKBİM ve ilgili otoriteler tarafından önerilen oranın Yayın Kurulu tarafından değerlendirilip teyit edilmesiyle belirlenmiştir.

Ön değerlendirme süreci yaklaşık bir ay içerisinde tamamlanmakta olup uygun bulunan makaleler değerlendirme sürecine alınır. Başvurusu yapılan makalelerin değerlendirme süreci aşağıda açıklanmıştır.

Hakem Süreci: Milli Eğitim dergisi, çift-gizli (double-blind) hakemlik sistemi uygulamaktadır. Değerlendirme sürecine alınan makaleler, alanında ortaya koyduğu eser ve çalışmalarıyla tanınmış ve ilgili makalenin çalışma alanında yayını bulunan iki hakeme gönderilir. Hakemlerin belirlenmesinde makale konularıyla birebir uyumlu uzmanlık alanlarında çalışmış olmaları esastır. Hakem kararlarında iki farklı görüş çıkması durumunda üçüncü hakem görüşüne başvurulur. Makale hakkında aynı görüşte en az iki rapor alınıncaya kadar hakemlik süreci yürütülür. Bir makale için en fazla on iki hakeme kadar davet gönderilir. Bu süreçte hakemlerden sonuç alınamazsa makale iade edilir. Hakem raporları gizlidir ve beş yıl süreyle saklanır. Hakem değerlendirme süreci ise yaklaşık altı ay sürmektedir. Bazı durumlarda bu süre uzayabilmektedir. Hakemlik süreci ile ilgili ayrıntılı bilgi DergiPark sayfamızdaki "Gizli Değerlendirme Süreci" bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır.

Revizyon Süreci: Yazarlar; editörün, hakemlerin ve Yayın Kurulunun eleştiri, öneri ve düzeltmelerini dikkate almak zorundadır. Katılmadıkları hususlar olduğunda bunları gerekçeleri ile birlikte yazılı olarak açıklama hakkına sahiptirler. Yapılan düzeltmeler DergiPark sayfamızda yer alan Hakem Düzeltme Cetveli kullanılarak revizyon sürecinde sisteme yüklenmelidir. Yayımlanacak makalelerde Yayın Kurulu veya editörler tarafından esasa yönelik olmayan küçük düzeltmeler yapılabilir.Değerlendirme ve revizyon süreci tamamlanan makaleler yayım sürecine alınır. Kabul edilen makalelerin yayım süreci aşağıda açıklanmıştır.

- Dergiye sunulan çalışmalardan hangilerinin yayımlanacağı, hakem raporları çerçevesinde, Dergi Yayın Kurulu, Editörler ile Genel Yayın Yönetmeni'nin ortak kararıyla belirlenir. Tüm dergi değerlendirme aşamalarından başarıyla geçen çalışmaların nihai yayımlanma/ma kararı Dergi Yayın Kuruluna aittir.
- Dergi sayıları; MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının https://ttkb.meb.gov.tr/ web sayfasında, ULAKBİM ODİS ve DergiPark'ta yayımlanır.
- Yayımlanan makalelerdeki bulgu ve görüşlerin sorumluluğu yazarlarına aittir.Makale başvurusu sonrasında tüm sürecin takibi yazarın sorumluluğundadır. Millî Eğitim dergisi yazarlarla ve hakemlerle iletişimde DergiPark sistemini esas almaktadır. Dergi ile ilgili görevlilerin kişisel e-postalarına veya derginin e-postalarına gönderilen makaleler gizli değerlendirme sürecine uygun olmadığı için değerlendirmeye alınmaz. Millî Eğitim dergisine başvuru ve iletişim kanalı DergiPark sistemidir.

Makale gönderen yazarlar, Millî Eğitim dergisi yayın ilkelerinde belirtilen tüm şartları kabul etmiş sayılır.

PUBLICATION PRINCIPLES

The *Millî Egitim Journal* is a quarterly, peer-reviewed, international scholarly journal published by the Ministry of National Education. The journal is published four times a year, in February, May, August, and November, and covers research addressing all levels of education from pre-school to higher education, as well as non-formal education and related stakeholders. It is expected that the studies published in the journal will, theoretically and/or practically, contribute to the field, address current debates, and support the advancement of educational research.

The primary aim of the journal is to open issues, practices, problems, and recommendations concerning education and instruction to scientific discussion, to facilitate their dissemination, and to strengthen the interaction between academia and practice.

The publication principles of the *Milli Egitim* Journal are as follows:

- Articles submitted to the *Milli Egitim* Journal must be original, must not have been previously published, and must not be under consideration for publication elsewhere.
- Articles may not exceed 8,000 words, excluding footnotes, abstract, and references. Submissions that exceed this limit are returned at the preliminary review stage.
- The following statements must be included in the article in a clear and transparent manner:
- Author contribution statement
- Conflict of interest statement
- Ethics committee approval document (if required)
- Research and publication ethics statement
- Funding/support information
- Data availability statement
- Statement on the contribution of artificial intelligence tools to the writing or analysis process (if any, specifying the type and scope)
- All authors must be genuine contributors. Gift, honorary, or ghost authorship is strictly unacceptable.
- Particularly where sensitive and disadvantaged groups are concerned, it is essential that the language used in articles be respectful, inclusive, and non-discriminatory.
- In research, participants' rights to consent, confidentiality, and privacy must be protected.
- Submissions that do not comply with the submission requirements, Author Guidelines, article template, or the scope of the journal are rejected at the preliminary review stage.
- Articles are evaluated by at least two reviewers under a double-blind peer-review process. The publication decision is made by the Editorial Board based on the recommendation of the editor.
- The responsibility for the views expressed in published articles belongs to the authors; these views are not to be regarded as the institutional views of the Milli Eğitim Journal.

Grounds for Desk Rejection at the Preliminary Review Stage

Manuscripts with the following characteristics are rejected without being sent for peer review:

- Articles that do not fall within the scope and publication objectives of the journal,
- Studies that do not provide an original contribution to the field,
- Articles that employ inadequate, flawed, or scientifically weak research methods,

- Manuscripts that fail to meet academic language and style standards and contain extensive expression and writing errors,
- Research requiring ethics committee approval but lacking an ethics approval document,
- Manuscripts that do not comply with article formatting and technical requirements (such as abstract, keywords, table–figure layout, citation system, etc.),
- Texts with an unethically high similarity rate, including those derived from master's/doctoral theses,
- Articles that have been submitted concurrently to another journal or have been previously published.

1. SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

The *Millî Eğitim Journal* primarily aims to publish high-quality studies that can contribute to the education system in accordance with science and scientific publication ethics, under the scrutiny of field experts. An impartial and confidential evaluation and publication process in line with the principles of double-blind review is of particular importance. To submit an article, the following files and documents must be fully uploaded to the system via the website http://www.dergipark.org.tr/milliegitim.

Required Documents

1. **Application Letter:** The letter must include the article title, article type, author names, authors' contact information (e-mail, telephone, institutional affiliation), and ORCID information.
2. **Manuscript with Author Names:** The full text of the article including author names must be in Word format.
3. **Manuscript without Author Names:** The anonymised full text of the article (without author names) must be in Word format. When uploading the article files to the system, the anonymised file must be uploaded.
4. **Similarity Report:** During submission, authors will be directed by the system to the website intihal.net for the similarity report. The full report must be uploaded to the system in PDF format.
5. **Copyright Transfer Form**: The form must include the information and signatures of the author(s).
6. **Ethics Committee Approval Document:** For all manuscripts, an Ethics Committee Approval Document must be submitted. In cases where ethics committee approval is not required, authors must upload a document explaining the justification to the system. The institution from which ethics approval was obtained, as well as the date and decision number, must be stated in the Method section of the article. If ethics approval is not required, this must again be explained with justification in the Method section. Institutional or individual implementation permissions obtained for the research do not substitute for ethics committee approval.
7. **Research and Application Permission Document**: For national and international research conducted in any unit affiliated with the Ministry of National Education (central, provincial, or overseas units), the 'Research and Application Permission Document' approved by the Ministry of National Education must be uploaded to the system.
8. **Article Submission Fee Receipt:** As of 15.05.2024, an article submission fee is charged for each manuscript submitted to the *Milli Egitim Journal*. This fee is a processing fee collected at the time of submission, irrespective of whether the article is accepted or rejected, and it is non-refundable under any circumstances. Detailed information is provided on the fee policy page.

2. PRELIMINARY REVIEW, EVALUATION, AND PUBLICATION PROCESS

Articles submitted to the *Milli Egitim Journal* for publication are first examined at the preliminary review stage. The preliminary review process for submitted manuscripts is explained below.

- **Compliance with Submission Requirements:** It is checked whether the information and documents specified in the Required Documents section have been uploaded completely and correctly.
- **Compliance with the Author Guidelines of the Journal:** Correct and fluent use of language, spelling rules, article word count, word counts in the Turkish and English abstracts, number of keywords, accuracy of the expressions in foreign languages, and compliance of references with the rules, etc. are checked.
- **Compliance with the Article Template:** The "Article Template" available on our DergiPark page must be used when preparing manuscripts. During the evaluation process, it is examined whether the article complies with the template specifications.
- **Compliance with the Scope of the Journal and Scientific Requirements:** It is examined whether the article addresses current educational practices; whether it possesses fundamental scientific features such as clear aims, methods, and results; the quality and size of the sample in the conducted research; the currency of the research topic; and whether the results and recommendations contribute to education. When necessary, the manuscripts under review are submitted to the Editorial Board for scientific evaluation.
- **Legal and Ethical Compliance:** Articles may include ideas, criticism, and recommendations. However, such ideas and criticism must not constitute a legal offence, must not violate ethical rules, and must not damage the reputation of individuals or institutions. Articles found suitable in terms of publication principles are also checked for plagiarism. For this purpose, authors will be directed by the system to intihal.net at the submission stage for the similarity report. Responsibility for similarity rests entirely with the author. To ensure the healthy conduct of the process, the similarity threshold adopted by the *Millî Egitim Journal* is kept confidential. This threshold is determined by the Editorial Board based on the rate recommended by ULAKBİM and relevant authorities.

The preliminary review process is generally completed within approximately one month, and the manuscripts deemed suitable are moved into the evaluation process. The evaluation process of submitted manuscripts is explained below.

Peer-Review Process

The *Milli Egitim Journal* employs a double-blind peer-review system. Articles taken into the evaluation process are sent to two reviewers who are recognised for their works and publications in their field and who have publications in the subject area of the article. In determining reviewers, it is essential that they have worked in subject areas that directly match the topic of the article. In the event of two divergent reviewer opinions, a third reviewer is consulted. The peer-review process continues until at least two reports in agreement on the article are obtained. A maximum of twelve reviewers may be invited for a single article. If no outcome can be obtained from reviewers in this process, the article is returned. Reviewer reports are confidential and are kept for five years. The peer-review process typically takes approximately six months. In some cases, this period may be extended. Detailed information on the peer-review process is provided in the "Confidential Evaluation Process" section on our DergiPark page.

Revision Process

Authors are required to take into account the criticism, recommendations, and corrections of the editor, reviewers, and the Editorial Board. If there are points with which they do not agree, they have the right to explain their reasons in writing. Corrections made during the revision process must be uploaded to the system using the Reviewer Revision Table available on our DergiPark page. Non-substantive minor corrections may be made by the Editorial Board or editors in articles accepted for publication. Articles for which the evaluation and revision process has been completed are then moved into the publication process. The publication process for accepted articles is explained below.

- Which submissions will be published in the journal is decided jointly by the Journal Editorial Board, Editors, and the Editor-in-Chief, within the framework of the reviewer reports. The final decision to publish or not to publish studies that have successfully passed all journal evaluation stages belongs to the Journal Editorial Board.
- Issues of the journal are published on the website of the Board of Education of the Ministry of National Education (https://ttkb.meb.gov.tr), on ULAKBİM ODİS, and on DergiPark.
- The responsibility for the findings and views expressed in published articles belongs to their authors.

Following manuscript submission, the responsibility for tracking the entire process rests with the author. The *Millî Egitim Journal* uses the DergiPark system as its primary channel of communication with authors and reviewers. Articles sent to the personal e-mail addresses of journal staff or to the journal's e-mail addresses are not considered for evaluation, as they do not comply with the confidential evaluation process. The sole channel for submission and communication with the *Milli Egitim Journal* is the DergiPark system.

By submitting a manuscript, authors are deemed to have accepted all conditions stated in the publication principles of the **Millî Egitim Journal.**